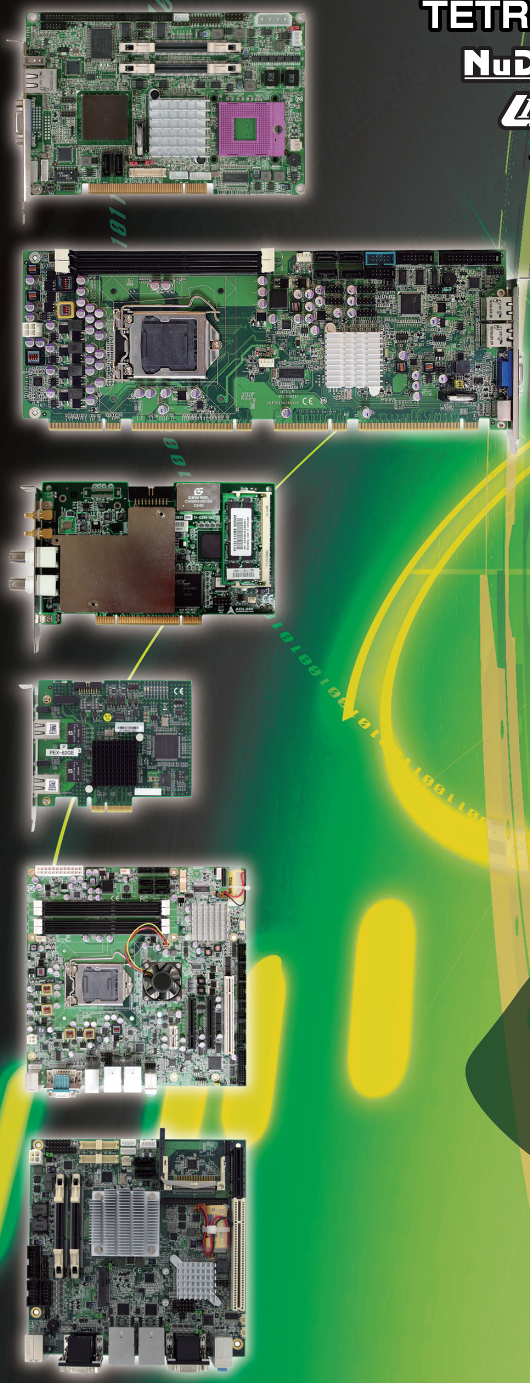
JDS 総合カタログ

AT互換用カード

NuDAQ® PCIシリーズ
TETRAシリーズ
TETRA PEXシリーズ
NuDAQ® ACLシリーズ
LPCI™ シリーズ
ケース・バックプレーン



RoHS

2012年度 VOL.22

JDS 日本データシステム株式会社

DOS/V対応

DOS/V から始まる FA の大きな進化
AT 互換機が拓く限りない可能性
NuDAQ®・LPCI™・TETRA・PEX・ACLシリーズは
FA・LAに貢献します。

RoHS 準拠

・このマークの付いた製品は鉛フリーの RoHS 指令に準拠しています。

NuDAQ ® PCI シリーズの特長

・PCI バスを使ったハーフサイズの CPU および I/O ボードシリーズです。PCI バスは、VME,STD,ISA バスをはるかにしのぐ高速データ転送が可能で、この特長を生かしたカードシリーズになっています。今までにない高性能と低コストを実現した最新のシリーズです。
全ての I/O カードに DOS/Windows95/Windows98/WindowsNT/Windows2000/WindowsXP 用のドライバソフトを用意しています。

LPCI™ LPCI シリーズの特長

・ロープロファイル PCI バスを使った CPU および I/O ボードシリーズです。PCI バスの特長に加えて、省スペース型 PC やラックマウント型 PC でのシステム構築が容易になります。すべてのモデルに、標準 PCI サイズのブラケットが付属しています。

TETRA シリーズの特長

・TETRA シリーズは、産業用マザーボードの MB シリーズ、PICMG 規格のフルサイズ CPU カード、ISA バスのハーフサイズ CPU および I/O カードのシリーズになっています。各種電源、ケース等も用意しており容易にシステムアップ可能です。

TETRA PEX シリーズの特長

・TETRA PEX シリーズは、PCI-Express バスを使った I/O ボードシリーズです。PCI-Express バスの特長である高速データ転送が可能です。データ収集のほか、特色を生かした画像キャプチャカードもラインアップしています。

PC/104 シリーズの特長

・PC/104 シリーズは、PC/104 モジュールのみでも超小型のシステムを構築できます。さらに、PC/104 コネクタ付の各種 CPU カードのドーターボードとして利用もでき、CPU カードの機能を拡張することができます。

NuDAQ ® ACL シリーズの特長

・ACL シリーズは、ISA ハーフサイズの I/O カードシリーズで、DOS、Windows3.1、Windows95、WindowsNT 用のドライバソフトを用意しています。実装部品を極力 SMT タイプの部品を使うことにより、信頼度とよりコンパクトなサイズを実現しています。

上記シリーズの他にも、特注のハード、ソフト開発も行いますので、お問い合わせください。

はじめに

当社製品のご検討の前に、必ず次の注意事項をお読みください。

本カタログの記載内容について

・ 記載されている製品の外観、仕様、および記載内容は、予告なく変更することがあります。ご了承ください。
  尚、本カタログに記載されている製品のご検討、ご注文に際しては、あらかじめ当社にお問い合わせください。 又、当社ホームページにて、最新情報をご確認くださいますよう、お願いいたします。
  日本データシステムホームページアドレス　http://www.jds.co.jp
・ 本カタログに記載されている会社名、製品名等は、各会社の商標、または登録商標です。
・ 本カタログの一部、または全部を無断で他に転載、転用しないようお願いいたします。

販売期間について

本カタログに記載されている製品のうち、CPU や HDD などの技術革新による性能の向上が著しい製品については、販売期間は保証しておりません。キーデバイス(CPU、ASIC、チップセット関連など)の生産中止に伴って、製品が製造中止となることがあります。ご了承ください。
製品によっては、契約による販売期間が保証されることがあります。当社までお問い合わせください。
尚、当社では、製造中止となった製品の代替品、又は上位互換品をご用意しております。

高い信頼性が要求される用途での使用について

本カタログに記載されている製品は、一般的な商工業用の目的で使用されることを前提として設計されています。組み込まれる装置が、長時間連続運転を前提としたり、生命や安全にかかわっているなどのきわめて高い信頼性が要求される用途の場合には、組み込まれる装置全体でできる限りの信頼性を確保し、お客様の責任においてご使用ください。

戦略物資について

当社製品は、製品単体では戦略物資に該当しません。但し、使用条件や用途によっては、一部製品が戦略物資に該当することがあります。又、当社製品を使用して組み立てられた設備や装置が、戦略物資に該当することもあります。
戦略物資や戦略技術に該当する物品を輸出する場合は、外国為替および外国貿易管理法により経済産業大臣の許可が必要となります。許可なく輸出、又は不正な輸出をした場合は、法律により処罰されます。
戦略物資に該当するか、該当しないかは、輸出貿易管理令、外国為替管理令、経済産業省通達などの規定でご確認ください。
輸出に関しては、必ず輸出貿易管理令、外国為替管理令、経済産業省通達などの規定をご確認の上、経済産業大臣の許可を得てから輸出してください。

尚、2000 年 11 月 27 日付省令改正により、Internet Explorer は、再び輸出許可が不要となりました。詳細は、以下の URL を参照ください。

http://www.microsoft.com/japan/exporting/default.mspx

軍事目的での使用禁止について

兵器や武器などの軍事物資製造目的、または軍事工場などでは、一切当社製品を使用しないようお願いいたします。

使用上の注意について

ここでは、当社のコンピュータ部品を使用する上での注意事項を説明しています。必ずお読みください。当社製品をご検討される前に、またご使用の前に、必ずお読みください。

電源の投入について

電源を切断してから、再度電源を投入する場合には、必ず 20 秒以上の間隔を置いてください。電源を再投入するまでの時間が 20 秒未満の場合は、正常に起動しないことがあります。

ケーブルの接続について

必ず、パソコン本体や周辺機器の電源を切断し、電源ケーブルを抜いてから、パソコン本体と周辺機器(マウス、キーボードなど)のケーブルを着脱してください。電源を切断せずに電源ケーブルを差し込んだ状態でケーブルを着脱すると、故障の原因となります。

保守用部品について

当社では、修理中の部品の代替品は用意しておりません。
CPU、メモリー、HDD、FDD は、コンピュータを構成するもっとも基本となる部品です。万一の故障に備えて、保守用部品をお客様ご自身でご用意ください。

BIOS(コンピュータの基本的な動作を設定するソフトウェア)について

「STANDARD CMOS SETUP」以外の設定項目については、初期設定のまま使用されることをお勧めします。
「BIOS FEATURES SETUP」や「CHIPSET FEATURES SETUP」の設定には、BIOS の専門知識が必要になります。手動設定を変更すると、システムに悪影響がでる場合があります。
当社が特に指示した個所以外の設定を変更して、システムが動作不良となった場合の保証はいたしません。

電源の瞬時電圧低下について

電源の供給状態、落雷などが原因で、電源の瞬時電圧低下が発生すると、モニタ画面が突然消えることがあります。このような場合は、パソコンを再起動してください。

動作時および保管・運送時の取扱について

本カタログに記載されている製品の多くは、精密電子機器です。動作時、及び保管・運送時の取り扱いには十分注意してください。動作時、および保管・運送時に衝撃を与えると、故障の原因となります。

保証について

本カタログに掲載されている製品の保証は、以下の保証規定によります。必ずお読みください。
出荷製品には、保証書、保証規定書などは付属していません。あらかじめご了承ください。
保証期間は、当社出荷日より 1 年間です。

1. 保証期間の起算日は、当社の出荷日とさせていただきます。

2. 内容物の確認、および動作確認は、製品納入後すぐに行ってください。
納入後、お客様での内容物確認、動作確認に要する期間も保証期間に含まれます。

3. 製品には万全を期しておりますが、万一故障した場合は当社修理受付係までご連絡ください。

4. 当社では全て「センドバック方式」で対応させていただいております。修理や交換は、製品を当社修理受付係へご返却ください。故障内容を確認いたします。
修理の内容や故障の度合いによっては、故障内容の確認に、製品到着後 2 ～ 3 日の日数をいただくことがあります。あらかじめご了承ください。

5. 当社製品の販売期間は保証いたしません。キーデバイス(CPU、ASIC、チップセット関連など)の生産中止に伴い、製品が製造中止となる場合があります。また、外観、仕様などは改良やバージョンアップのため予告なく変更する場合があります。あらかじめご了承ください。製造中止や外観・仕様の変更(予告が可能なもの)などは、当社ホームページにてご案内いたします。
日本データシステムホームページアドレス　http://www.jds.co.jp

6. 特別な場合を除き、製造中止後の修理可能期間は 2 年間です。但し、期間は保証いたしません。又、製造中止となった製品を交換することになった場合、全くの同等品と交換ができない場合があります。この場合、相当品、もしくは上位互換品と交換いたします。あらかじめご了承ください。

7. 本カタログに記載されている製品間の互換性は保証いたしますが、この本カタログ内で明記されている場合を除き、他社製品との互換性は保証いたしません。他社製品との互換性については、当社の製品貸し出しサービスをご利用の上、お客様ご自身でご確認ください。

8. 本カタログに記載されている製品は、一般的な商工業用の目的で使用されることを前提として設計されています。組み込まれる装置が、長時間連続運転を前提としたり、生命や安全に関わっているなどきわめて高い信頼性が要求される用途で使用される場合は、当社の保証対象外となります。組み込まれる装置全体で可能な限りの信頼性を確保し、お客様の責任においてご使用ください。

9. 製品を使用した結果生じた全ての直接的、間接的損害に対しては保証致しかねます。保証金額は、製品購入価格を上限とします。
ハードウェア、ソフトウェアの損傷及びダウンタイム等による逸失利益は保証いたしません。
ご送付時に発生する取外し費用や運送代金等全ての費用は保証いたしません。

10. 次の場合には保証対象外となります。ご注意ください。
    ・取扱い上の不注意や、誤操作による故障および損傷。
    ・お客様のインストールミス、フォーマットミスによる HDD の損傷。
    ・お客様による修理、改造に起因する故障および損傷。
    ・接続した周辺機器に起因する故障および損傷。
    ・PC/AT 互換機以外のパソコンを使用したことに起因する故障や損傷。
    ・日本国外での使用による故障および損傷。
    ・天災、火災、公害、電源の異常電圧、指定外電源の使用、その他外部要因による故障及び損傷。

返品・交換について

お客様に製品が到着した後、１週間以内であれば返品できます。返品される前に、必ず当社までご連絡ください。
但し、修理品は別扱いとなります。修理受付係までご連絡ください。

異なる製品が届いたとき

受注時、出荷時ともに万全を期しておりますが、万一お届けした製品がご注文と異なる場合は、当社までご連絡ください。速やかに正規のご注文品とお取り替えさせていただきます。

届いた製品が期待したものと違うとき

お買い上げいただいた製品が、お客様の期待したものと違った場合、または期待した性能が発揮できなかった場合は、製品到着後 1 週間以内にご連絡ください。ご返品に応じます。（クーリング・オフ）
返品される場合は、当社指定の宛て先まで返送ください。お客様の都合よる返品の場合は、送料はお客様の負担となります。

センドバック方式について

当社カタログ記載の「保証について」における「センドバック方式」とは、故障した製品をお客様で取外していただき、当社指定の受取り窓口迄ご返送いただく方式です。

（1）故障品が発生した場合、当社に故障品を送り返してください。
当社では、出張修理は行っておりません。
故障が発生したと思われる場合は当社修理担当宛 ご一報ください。
当社修理担当が内容を伺い、修理が必要と判断したものはご返送ください。
又、明らかに故障と判断できるものは、その旨を記載した資料(使用状態、故障の内容など記載された書面、ご返却先の住所、電話番号等)と共にご返送ください。

この場合でもご返送前には、当社修理担当宛 ご一報ください。

尚、ご返却時に発生する取外し費用や運送費などは御客様負担とさせていただきます。

（2）故障内容の確認を行います。
故障品が当社に到着後、故障内容の確認を行います。
確認は当社に到着してから、２～３営業日かかることがありますのでご容赦ください。

（3）故障内容の修理を行います。
故障内容を確認後、修理を行います。
修理が不可能な場合は代替品と交換いたします。
又、修理の日数が１ヶ月以上必要と判断した場合に、代替が可能な時は代替品と交換いたします。

（4）修理終了後、返却いたします。
修理が終了次第、修理内容を記載した修理報告書を添付してご返却いたします。
修理品が到着してからご返却までの期間は、通常５～ 10 営業日となっています。
尚、ご返却先は日本国内に限ります 。

尚、原因追求や再発防止策の提示等は行っておりませんので、あしからずご了承ください。

目　次

NuDAQ PCI/TETRA CPUカード・モジュール セレクションガイド ･････････････････････ 10

NuDAQ PCIシリーズ CPU(PCIバス)

PCI-965HVE(Compact Flash用ソケット/Ethernet/VGA付 Core 2 Duo対応 CPUカード) ･････････････････････ 12
PCI-965VRE(Compact Flash用ソケット/Ethernet/VGA付 Core 2 Duo対応 CPUカード) ･････････････････････ 13

TETRAシリーズ(PICMG規格、PICMG1.3規格)

PICE-671-ex4(VGA/デュアルEthernet付Q67チップセット Core i7/Core i5/Core i3 PCI-Express/PCI CPUカード) ････ 14
PICE-674-ex1(VGA/デュアルEthernet付Q67チップセット Core i7/Core i5/Core i3 PCI-Express/PCI CPUカード) ････ 15
PICMG-359(VGA/Gigabit Ethernet/音源付Core 2 Duo PCI/ISAバスCPUカード) ･････････････････････････････ 16

TETRAシリーズ CPU(ISAバス)

AT-868VEP-256(Flash ROM Disk機能/Ethernet/VGA付 Vortex86DX CPU付 CPUカード) ･･････････････････ 17
AT-86DVEP-256(Flash ROM Disk機能/Ethernet/VGA付 Vortex86DX CPU付 CPUカード) ･･････････････････ 18

TETRAシリーズ CPUモジュール

PCM-9455(CompactFlash/Ethernet/VGA付 Intel Atom N270 1.6GHz CPU搭載 3.5インチCPUモジュール)･･･ 19
PCM-N455/D525(Intel Atom N455/D525 CPU搭載 5インチCPUモジュール)･･････････････････････････････ 20
PCM-Z530(Intel Atom Z530P CPU搭載 3.5インチCPUモジュール)････････････････････････････････････ 21
PCM-M67(QM67チップセット Core i7/Core i5/Core i3 3.5インチCPUモジュール) ･･････････････････････････ 22

TETRA MB シリーズ マザーボード セレクションガイド ･･････････････････････････････ 23

TETRA MB シリーズ マザーボード

MB-3450-M96(3450チップセット Core i7/Core i5/Core i3 MicroATXマザーボード) ････････････････････････ 25
MB-9454GCE(945GCチップセット Core 2 Duo MicroATXマザーボード) ･････････････････････････････････ 26
MB-9454(945Gチップセット Core 2 Duo/PentiumD/Pentium4 MicroATXマザーボード)････････････････････ 27
MB-9457(945Gチップセット Core 2 Duo/PentiumD/Pentium4 ATXマザーボード) ･････････････････････････ 28
MB-X574(Q57チップセット Core i7/Core i5/Core i3 MicroATXマザーボード) ････････････････････････････ 29
MB-67P2(Q67チップセット Core i7/Core i5/Core i3 MicroATXマザーボード) ････････････････････････････ 30
MB-X677(Q67チップセット Core i7/Core i5/Core i3 ATXマザーボード)････････････････････････････････ 31
MB-D524(Intel Atom D525 1.8GHz CPU搭載 MicroATXマザーボード) ･･････････････････････････････････ 32
MB-D527(Intel Atom D525 1.8GHz CPU搭載 ATXマザーボード) ･･････････････････････････････････････ 33
MB-M671-ITX(QM67チップセット Core i7/Core i5/Core i3 Mini ITXマザーボード) ･････････････････････････ 34
MB-GM45-ITX(GM45チップセット 搭載 Mini ITXマザーボード)･･･ 35
MB-N2601-ITX(Intel Atom N2600 CPU搭載 Mini ITXマザーボード) ････････････････････････････････････ 36
MB-N2801-ITX(Intel Atom N2800 CPU搭載 Mini ITXマザーボード) ････････････････････････････････････ 36
MB-A2709-ITX(Intel Atom N270 1.6GHz CPU搭載 Mini ITXマザーボード) ･･････････････････････････････ 37
MBR-314(ATX マザーボードラック) ･･ 38
MBC-800(マザーボード用フルサイズウォールマウントシャーシ) ･･･････････････････････････････････････ 38
MBC-700(MicroATX マザーボードケース)･･･ 38

PEX/PCI/ACL データ収集カード セレクションガイド･･････････････････････････････････ 40

TETRA PEXシリーズ I/O(PCI-Expressバス)

PEX-9842(PCI-Express x4バス 200MS/秒 高速 1CH 14Bit A/Dカード)･･････････････････････････････････ 45
PEX-6208V/PEX-6216V(PCI-Express x1バス 8/16CH 電圧出力 16Bit D/Aカード) ･････････････････････････ 46
PEX-7200(PCI-Express x1バス 高速 64Bit パラレルI/Oカード)･･ 47
LPEX-7250(PCI-Express x1バス 8CHリレー出力 8CH絶縁入力カード)･･････････････････････････････････ 48
PEX-7300(PCI-Express x1バス 超高速 80MB/S 32Bit パラレルI/Oカード) ･････････････････････････････ 49
PEX-7350(PCI-Express x1バス 高速 32CH DIOカード)･･･ 50
LPEX-7230(PCI-Express x1バス 32Bit 絶縁型DIOカード) ･･･ 51
PEX-7248/PEX-7296(PCI-Express x1バス 48/96Bit DIOカード) ･･ 52
PEX-62HDV(PCI-Express x4バス HDTV 画像入力カード) ･･ 53
PEX-64FW(PCI-Express x4バス 4CH IEEE1394b 画像入力カード)････････････････････････････････････ 54
PEX-62GE(PCI-Express x4バス 2CH GigE Vision 画像入力カード) ･･････････････････････････････････ 55

PEX-64CL(PCI-Express x4バス 2CH Power over CameraLink 画像入力カード) ··· 56
PCIE-2400(PCI-Express Mobility Radeon HD 2400 グラフィックカード) ··· 57

NuDAQ PCIシリーズ I/O(PCIバス)

PCIS-DASK(NuDAQ PCIシリーズ用データ収集ソフトウェアキット) ··· 58
PCI-9111DG/9111HR(PCIバス 多機能 16CH 12/16Bit A/Dカード) ··· 60
PCI-9112(PCIバス 多機能 8/16CH 12Bit A/Dカード) ··· 61
PCI-9113A(PCIバス 32CH 絶縁型 12Bit A/Dカード) ··· 62
PCI-9114DG/9114HG(PCIバス 16/32CH 16Bit A/Dカード) ··· 63
PCI-9118HG/9118DG/9118HR(PCIバス 高速多機能 8/16CH 12/16Bit A/Dカード) ··· 64
PCI-9222/PCI-9223(PCIバス 16/32ch マルチファンクション入出力カード) ··· 65
PCI-9524(PCIバス 24-Bit 高精度 ロードセル入力カード) ··· 66
PCI-9820(PCIバス 65MS/秒 高分解能 2CH 14Bit A/Dカード) ··· 67
PCI-9812/PCI-9810(PCIバス 超高速 4CH 12/10Bit A/Dカード) ··· 68
PCI-6202(PCIバス 8CH 16bit 1MS/秒アナログ出力/32CH絶縁型DIOカード) ··· 69
PCI-6208A(PCIバス 8CH 電流出力 16Bit D/Aカード) ··· 70
PCI-6208V-GL/PCI-6216V-GL(PCIバス 8/16CH 電圧出力 16Bit D/Aカード) ··· 71
PCI-6308A(PCIバス 8CH 12Bit 絶縁型 電流出力D/Aカード) ··· 72
PCI-6308V(PCIバス 8CH 12Bit 絶縁型 電圧出力D/Aカード) ··· 73
PCI-7200(PCIバス 高速 64Bit パラレルI/Oカード) ··· 74
PCI-7224(PCIバス 24Bit DIOカード) ··· 75
PCI-7230(PCIバス 32Bit 絶縁型DIOカード) ··· 76
PCI-7233/PCI-7233H(PCIバス 32CH 32Bit 絶縁型DIカード) ··· 77
PCI-7234(PCIバス 32CH 32Bit 絶縁型DOカード) ··· 78
PCI-7248/PCI-7296(PCIバス 48/96Bit DIOカード) ··· 79
PCI-7250/PCI-7251(PCIバス 8CH リレー出力 8CH絶縁入力カード) ··· 80
PCI-7256(PCIバス 16CHリレー出力 16CH絶縁入力カード) ··· 81
PCI-7258(PCIバス 32CH PhotoMOSリレー出力 2CH絶縁入力カード) ··· 82
PCI-7260(PCIバス 8CH 高出力リレー出力 8CH絶縁入力カード) ··· 83
PCI-7300A(PCIバス 超高速 32Bit パラレルI/Oカード) ··· 84
PCI-7348/PCI-7396(PCIバス 48/96ビット DIOカード) ··· 85
PCI-7432(PCIバス 64Bit 絶縁型DIOカード) ··· 86
PCI-7433(PCIバス 64Bit 絶縁型DIカード) ··· 87
PCI-7434(PCIバス 64Bit 絶縁型DOカード) ··· 88
PCI-7442(PCIバス 高集積 64CH絶縁DIOカード) ··· 89
PCI-7443(PCIバス 高集積 128CH絶縁DIカード) ··· 90
PCI-7444(PCIバス 高集積 128CH絶縁DOカード) ··· 91
PCI-8554(PCIバス 12CH タイマ/カウンタカード) ··· 92
PCI-1714-A(PCIバス 30MS/s 12Bit A/Dカード) ··· 93
PCI-1755-A(PCIバス 超高速 32/16/8Bit パラレル入力カード) ··· 94

NuDAQ ACLシリーズ(ISAバス)

ACLS-DLL1/ALL(デジタルI/Oカード用Windows用ドライバ) ··· 95
ACLS-DLL2/ALL(多機能データ収集カード用Windows用ドライバ) ··· 96
ACL-8111(多機能 8CH 12Bit A/Dカード) ··· 97
ACL-8112HG/ACL-8112DG(多機能 8/16CH 12Bit A/Dカード) ··· 98
ACL-8113A(32CH 12Bit 絶縁型 A/Dカード) ··· 99
ACL-8216(多機能 8/16CH 16Bit A/Dカード) ··· 100
ACL-6126(6CH 12Bit D/Aカード) ··· 101
ACL-8454(12CH タイマ/カウンタカード) ··· 102
ACL-7225(16CH リレー出力 16CH 絶縁入力カード) ··· 103
ACL-7130(絶縁 32Bit/非絶縁 32Bit DIOカード) ··· 104
PCI/ACLシリーズ ドーターボード&アクセサリ ··· 105

LPCIシリーズ

LPCI-9112（ロープロファイルPCIバス 多機能 8/16CH 12Bit A/Dカード）…… 106
LPCI-7230（ロープロファイルPCIバス 16CH 絶縁 DIOカード）…… 107
LPCI-7250（ロープロファイルPCIバス 8CHリレー出力 8CH絶縁入力カード）…… 107

PC/104モジュール

PCM-868VEP-256（Flash ROM Disk機能/Ethernet/VGA付 Vortex86DX CPU付 CPUモジュール）…… 108
PCM-8104（VGA/Ethernet機能付 Geode LX800 低消費電力 CPUモジュール）…… 109
PCM-3521（PC/104 VGAモジュール）…… 110
PCM-3115B（PC/104 2スロットPCMCIAモジュール）…… 110
PCM-3116（PC/104 PCMCIA/IDE変換モジュール）…… 111
PCM-5600（PC/104 FAX/モデム モジュール）…… 111
PCM-3610（PC/104 絶縁RS232/422/485 モジュール）…… 112
PCM-3640（PC/104 4ポート RS232モジュール）…… 112
PCM-3660（PC/104 Ethernet モジュール）…… 113
PCM-3724（PC/104 48CH DIOモジュール）…… 113
PCM-3718HC（PC/104 30KHz 12Bit A/Dモジュール）…… 114
PCM-3840（PC/104 Flash ROM Diskモジュール）…… 115
PCM-P50/PCM-P50N（PC/104 電源モジュール）…… 115

USBシリーズ

ポケオシ 1G UDS-1G02S-10K/UDS-1G02S-64M（25G サンプル/秒 200MHz ポケットサイズ USB デジタルストレージオシロスコープ）…… 116
ポケオシ UDS-5206S/UDS-5204S/UDS-5202（5G サンプル/秒 200MHz ポケットサイズ USB デジタルストレージオシロスコープ）…… 118
ポケデジアナ 36 UDA-5236S（ポケットサイズ 4GHz 36ch ロジックアナライザ + 2ch オシロスコープ）…… 120
ポケアナ 36 ULA-4G36シリーズ（ポケットサイズ 4GHz 高速サンプリング USBロジックアナライザ）…… 122
ポケジェネ UPG-2116（ポケットサイズUSBパターンジェネレーター）…… 124

計測機器シリーズ

PLA-5032（500MHz× 32ch ポータブルロジックアナライザ）…… 125
PLA-2532（250MHz× 32ch ポータブルロジックアナライザ）…… 125

ケース・シャーシ セレクションガイド …… 126

ケース・シャーシ

ATB-1060 / PCB-1060 / PCB-1060/ATX（6スロットBOX）…… 127
ATB-1100 / PCB-1100 / PCB-1100/ATX（10スロットBOX）…… 127
ATC-106C / PCC-106C（6スロットシャーシ）…… 128
ATC-106CCD / PCC-106CCD（6スロットシャーシ）…… 128
PCC-1070 / PCC-1070/ATX（7スロットシャーシ）…… 129
ATR-114C / PCR-114C（14スロットラック）…… 129

バックプレーンボード セレクションガイド …… 130

バックプレーン

AT-09-3（3スロットバックプレーンボード）…… 131
AT-09-4（4スロットバックプレーンボード）…… 131
AT-09-6（6スロットバックプレーンボード）…… 132
AT-09-8（8スロットバックプレーンボード）…… 132
AT-09-14（14スロットバックプレーンボード）…… 133
PCI-09-6（6スロットPCI/ISAバックプレーンボード）…… 133
PCI-09-7（7スロットPCI/ISAバックプレーンボード）…… 134
PCI-09-8（8スロットPCI/ISAバックプレーンボード）…… 134
PCI-09-10（10スロットPCI/ISAバックプレーンボード）…… 135
PCI-09-14（14スロットPCI/ISAバックプレーンボード）…… 135

PCI-09-3PC(3スロットPCIバックプレーンボード) ··· 136
PCI-09-4PC(4スロットPCIバックプレーンボード) ··· 136
PCI-09-5PC(5スロットPCIバックプレーンボード) ··· 137
PCI-09-8PC(8スロットPCIバックプレーンボード) ··· 137
PCI-09-10S7P(PCI/ISAバックプレーンボード) ··· 138
PCI-09-14S7P(PCI/ISAバックプレーンボード) ··· 138
PCI-09-20S18P(PCI/ISAバックプレーンボード) ··· 139
PCIE-6S2E(PCI-Express/PCI バックプレーンボード) ··· 139
PCIE-9S5E(PCI-Express/PCI バックプレーンボード) ··· 140
PCIE-12S4E(PCI-Express/PCI バックプレーンボード) ··· 140

その他

ATP-250B/350(PS/2タイプ電源パック) ··· 141
ATX-250(ATXタイプ電源パック) ··· 142
ATX-150(ATXタイプ電源パック) ··· 142
ATX-300(ATXタイプ電源パック) ··· 142
ATX-400(ATXタイプ電源パック) ··· 142
ATX-500PFC(ATXタイプ電源パック) ··· 143
ATX-400PFC(ATXタイプ電源パック) ··· 143

カスタムボード開発の流れ ··· 144

NuDAQ PCI/TETRA CPUボード・モジュール セレクションガイド

型番	PCI-965HVE	PCI-965VRE	PCIE-671-ex4	PCIE-674-ex1	PICMG-359	AT-868VEP-256
バス	PCI	PCI	PICMG1.3	PICMG1.3	PICMG	ISA
CPUソケット	Pentium M用PGA ソケット (Socket P)（μ-FCPGA）	Pentium M用PGA ソケット (Socket P)（μ-FCPGA）	LGA1155	LGA1155	LGA775	–
メインプロセッサ	Core 2 Duo Celeron ～2.33GHz	Core 2 Duo Celeron ～2.33GHz	Core i7/Core i5/Core i3（Sandy Brodge）～3.46GH	Core i7/Core i5/Core i3（Sandy Brodge）～3.46GH	Core 2 Quad Core 2 Duo ～3.33GHz迄可	DM&P Vortex86DX実装 100MHz～800MHz 設定可
対応メモリ	DDR2（DDR2 533/667）	DDR2（DDR2 533/667）	DDR3（DDR3 1066/1333）	DDR3（DDR3 1066/1333）	DDR2（PC667/PC800）	–
最大メモリ	4GB	4GB	16GB	16GB	4GB	256MB実装、
メモリスロット	200ピン SO-DIMM×2	200ピン SO-DIMM×2	240ピン DIMM×2	240ピン DIMM×2	240ピン DIMM×2	–
2次キャッシュ	CPU内蔵	CPU内蔵	CPU内蔵	CPU内蔵	CPU内蔵	CPU内蔵
チップセット	GME965	GME965	Q67	Q67	Intel Q35	DM&P Vortex86DX
FSB	533/667/800	533/667/800	–	–	800/1066/1333	–
BIOS	◎Award	◎Award	◎AMI	◎AMI	◎Award	◎AMI
クロック/カレンダ（バッテリバックアップ RTC・CMOS-RAM）	◎	◎	◎	◎	◎	◎
割り込み	15レベル	15レベル	15レベル	15レベル	15レベル	15レベル
ウォッチドッグタイマ	256レベル	256レベル	256レベル	256レベル	256レベル リセット可	30.5μ秒～512秒
IDEドライブ	1※1	1※1	–	–	1※1	2
FDドライブ	1	–	–	–	1	–
シリアルATA 3	–	–	2	2	–	–
シリアルATA 2	2	3	4	4	2 (SATA2)	–
RAID	–	–	0, 1, 5, 10	0, 1, 5, 10		–
シリアルポート（16C550互換）	RS232×1、RS232/422/485×1	RS232×3、RS232/422/485×1	RS232×1、RS232/422/485×1	RS232×1、RS232/422/485×1	RS232×1、RS232/422/485×1	RS232×3、RS232/422/485×1
パラレルポート	1（双方向）	1（双方向）	–	–	–	1（双方向）
USB 2.0	5（1）※4	7（1）※4	14（4）※4	14（4）※4	12	4
マウスコネクタ	PS/2(キーボード共用)	PS/2(キーボード共用)	PS/2(キーボード共用)	PS/2(キーボード共用)	PS/2(キーボード共用)	PS/2(キーボード共用)
キーボード	6ピン Mini-DIN	6ピン Mini-DIN	6ピン Mini-DIN	6ピン Mini-DIN	PS/2(マウス共用)	5ピンヘッダ/6ピン Mini-DIN
FlashROMDisk/半導体ディスク	CompactFlash（PATA）	CompactFlash（PATA）	–	–	–	SPI Flash 4MB実装 CompactFlash
VGA	GMCH LCD、LVDS可	GMCH LCD、LVDS可	CPU統合 HD Graphics※6	CPU統合 HD Graphics※6	GMCH、GMA950	XGI Volari Z9 LCD可
VRAM	シェアードメモリ	シェアードメモリ	シェアード1700MB	シェアード1700MB	シェアード512MB	32MB
最大表示色・解像度	1600×1200、32bit色	1600×1200、32bit色	2048×1536、24bit色	2048×1536、24bit色	2048×1536、32bit色	1280×1024、16M Color
Ethernet	Intel 82574L×2、10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T	Intel 82574L、10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T	Intel 82583V×2、10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T	Intel 82583V×2、10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T	Realtek RTC8111B 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T	DM&P Vortex86DX内蔵 10BASE-T/100BASE-TX
音源	ALC888	HD Audio※5	ALC886	ALC886	HDACヘッダピン	CM119(オプション)
外部拡張バス	PCI	PCI	PCI、PCI-E x4、PCI-E x16	PCI、PCI-E x1、PCI-E x16	PCI、ISA	ISA、PC/104
ハードウェアモニタ	◎	◎	◎	◎	◎	◎
RoHS準拠	◎	◎	◎	◎	◎	
掲載ページ	P.12	P.13	P.14	P.15	P.16	P.17

※1 Ultra DMA 33/66/100対応　※2 Ultra DMA 33/66対応

※3 Ultra Low Voltage Celeron 650MHz Low Voltage Pentium Ⅲ 933MHzは工場オプション

NuDAQ PCI/TETRA CPU ボード・モジュール セレクションガイド

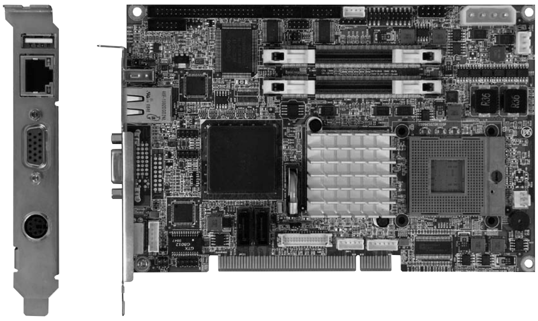
型番	AT-86DVEP-256	PCM-9455	PCM-N455	PCM-D525	PCM-Z530	PCM-M67
バス	ISA	オールインワン	オールインワン	オールインワン	オールインワン	オールインワン
サイズ		3.5 インチ	5 インチ	5 インチ	3.5 インチ	3.5 インチ
CPU ソケット	–	–	–	–	–	Socket G2 (rPGA989)
メインプロセッサ	DM&P Vortex86DX 実装 100MHz ～ 800MHz 設定可	Intel Atom N270 1.6GHz 実装	Intel Atom N455 1.66GHz 実装	Intel Atom D525 1.8GHz 実装	Intel Atom Z530 1.66GHz 実装	Core i7/Core i5/Core i3（Sandy Brodge) ～3.46GH
対応メモリ	–	DDR2 (DDR2 400/533)	DDR3 (DDR3 667/800)	DDR3 (DDR3 667/800)	DDR2 (DDR2 400/533)	DDR3 (DDR3 1066/1333)
最大メモリ	256MB 実装、	2GB	2GB 実装	2GB 実装	2GB	8GB
メモリスロット	–	200 ピン SO-DIMM × 1	–	–	200 ピン SO-DIMM × 1	204 ピン SO-DIMM × 2
2 次キャッシュ	CPU 内蔵	CPU 内蔵	CPU 内蔵	CPU 内蔵	CPU 内蔵	CPU 内蔵
チップセット	DM&P Vortex86DX	945GCE	ICH8M	ICH8M	US15WP	QM67
FSB	–	533	–	–	533	–
BIOS	◎ AMI	◎ Award	◎ AMI	◎ AMI	◎ AMI	◎ AMI
クロック / カレンダ(バッテリバックアップ RTC・CMOS-RAM)	◎	◎	◎	◎	◎	◎
割り込み	15 レベル	15 レベル	15 レベル	15 レベル	15 レベル	15 レベル
ウォッチドッグタイマ	30.5μ 秒～ 512 秒	256 レベル	256 レベル	256 レベル	256 レベル	256 レベル
IDE ドライブ	2	2	–	–	–	–
FD ドライブ	1	–	–	–	–	–
シリアル ATA3	–	–	–	–	–	–
シリアル ATA2	–	2	2	2	2	2
RAID	–	–	–	–	–	–
シリアルポート (16C550 互換)	RS232 × 3、RS232/422/485 × 1	RS232 × 3、RS232/422/485 × 1	RS232 × 5、RS232/422/485 × 1	RS232 × 5、RS232/422/485 × 1	RS232 × 3、RS232/422/485 × 1	RS232 × 3、RS232/422/485 × 1
パラレルポート	1（双方向）	–	–	–	–	
USB 2.0	4	4(2)	6	6	6	
マウスコネクタ	PS/2(キーボード共用)	8 ピン ヘッダ→ PS/2 (共用)	PS/2	PS/2	PS/2	PS/2(キーボード共用)
キーボード	5 ピンヘッダ / 6 ピン Mini-DIN		PS/2	PS/2	PS/2	
Flash ROM Disk / 半導体ディスク	SPI Flash 4MB 実装 CompactFlash	CompactFlash	CompactFlash	CompactFlash	SSD 4GB 実装	–
VGA	XGI Volari Z9 LCD 可	GMCH	CPU 統合 HD Graphics ※ 6	CPU 統合 HD Graphics ※ 6	CPU 統合 HD Graphics ※ 6	CPU 統合 HD Graphics ※ 6
VRAM	32MB	シェアードメモリ	シェアードメモリ	シェアードメモリ	シェアードメモリ	シェアードメモリ
最大表示色・解像度	1280 × 1024、16M Color	1280 × 1536、24 bit 色	1280 × 1536、24 bit 色	2048 × 1536、24 bit 色	2048 × 1536、24 bit 色	2048 × 1536、24 bit 色
Ethernet	DM&P Vortex86DX 内蔵 10BASE-T/ 100BASE-TX	Intel 82574L、10BASE-T/100BASE-TX /1000BASE-T	Intel 82567V、Intel 82583V、10BASE-T/100BASE-TX /1000BASE-T	Intel 82567V、Intel 82583V、10BASE-T/100BASE-TX /1000BASE-T	82574L、10BASE-T/100BASE-TX /1000BASE-T	Intel 82579LM、Realtek RTL-8111E、10BASE-T/100BASE-TX /1000BASE-T
音源	CM119(オプション)	–	–	–	2CH HD AUDIO	2CH HD AUDIO
外部拡張バス	ISA、PC/104	miniPCI	miniPCI、PC/104+	miniPCI、PC/104+	miniPCI	miniPCI-E
ハードウェアモニタ	◎	◎	◎	◎	◎	◎
RoHS 準拠		◎	◎	◎	◎	◎
掲載ページ	P.18	P.19	P.20	P.20	P.21	P.22

※４（　)内は A コネクタの数　※５オプションのドーターボード使用

※6 GPU コア内蔵 CPU(Clarkdale、SandyBridge)使用時のみ

Compact Flash用ソケット/Ethernet/VGA付 Core 2 Duo対応 CPUカード

NuDAQ PCI-965HVE



概要

NuDAQ PCI-965HVE は、Intel GME965+ICH8M チップセットとソケット 478 を搭載した IBM AT 互換 PCI バス CPU カードです。

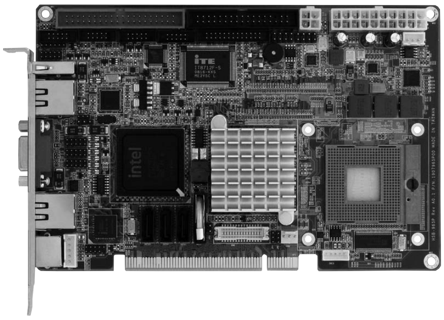
- ●Intel の Core 2 Duo CPU 用ソケット 478 を搭載しています。チップセットに Intel GME965+ICH8M チップセットを採用しました。FSB は 533/667/800MHz に対応。
- ●システムメモリとして 200 ピン DDR2 SO-DIMM ソケットを 2 個用意、最大 4GB 搭載可能です。(DDR2 533/667 対応)
- ●VGA 機能は、Intel 製 GME965 チップセットに内蔵(GMA X3100)。2048×1536 32bit Color 迄表示できます(CRT 出力)。1600 × 1200 最大 24/18bit LVDS デュアルチャンネル出力が可能です。
- ●搭載のスーパー I/O チップには、E-IDE コントローラ、フロッピーディスクコントローラ、NS16C550 互換の UART を利用した 4 つのシリアルポート、SPP/EPP/ECP をサポートしたパラレルポートを搭載しています。
- ●Ethernet 機能は Intel 製の 82574L を 2 個搭載し、1000BASER-TX/100BASE-TX/10BASE-T をサポート。ボード上に RJ45 コネクタを配置。
- ●ボード上にブート可能な CompactFlash が搭載可能です。
- ●外部バスとして PCI バスを採用し、パッシブバックプレーンにより他の PCI バスのカードと組み合わせていくことにより種々の FA,LA システムを自在に構築できます。
- ●IBM AT 互換機用のソフトウェアが、そのまま利用できるので、DOS/V や Windows 等の環境を容易に構築でき、ソフトウェア開発も容易に行えます。

仕様

メインプロセッサ	Intel 製 CPU 用 Socket P を 1 個用意 Core 2 Duo FSB 533/667/800 対応 Celeron M FSB 533/667 対応 (Socket P 対応)
メモリ	200 ピン DDR2 SO-DIMM ソケット 2 個用意 DDR2 533/667 にて最大 4GB 迄可能
2次キャッシュ	CPU に内蔵
チップセット	Intel 製 GME965+ICH8M チップセット搭載
FSB	533/667/800MHz
BIOS	ライセンス取得済 AMI BIOS を実装
クロック / カレンダ	バッテリバックアップ RTC 及び CMOS-RAM
割り込み	15 レベルハードウェア割り込み
FD ドライブ IF	1 台迄の FDD をサポート(パラレルポートと排他使用) 360KB、720KB、1.2MB、1.44MB のドライブを接続可能
IDE ドライブ IF	1 台迄の E-IDE ドライブをサポート Ultra DMA 100 サポート
SATA ドライブ IF	2 台迄の SATA Ⅱ ドライブをサポート
CF コネクタ	Compact Flash ソケット実装(P-ATA)
シリアルポート	RS232C × 1、RS232/422/485×1 共に 16C550 互換 UART 使用
パラレルポート	双方向パラレルポート× 1 SPP/EPP/ECP 可
キーボードコネクタ	6 ピン Mini-DIN コネクタ(PS/2 タイプ)
マウスコネクタ	キーボードコネクタと Y ケーブルで共用
USB 2.0	5 ポートサポート、A タイプコネクタ× 1、 5 × 2 ピンヘッダーコネクタ× 2 実装
VGA	Intel 製 GME965 チップセットに内蔵、VRAM シェアードメモリ。 2048 × 1536 32bit Color 迄表示可。 アナログ RGB(CRT)出力、1600 × 1200 24/18bit LVDS デュアル出力
Ethernet	Intel 製 82574L × 2 を搭載 1000BASE-TX/100BASE-TX/10BASE-T サポート可　RJ-45 コネクタ× 1 を実装
音源	Realtek ALC888 7.1ch HD Audio CODEC
ハードウェアモニタ	電圧、温度、FAN 速度のモニタリング可
ウォッチドッグタイマ	256 レベル、リセット可レベル
外部拡張バス	PCI バス(32Bit PCI Rev2.1 互換)
電源	+5V、+12V AT 電源 /ATX 電源
外形寸法	185mm × 122mm
動作温度	0℃～ 60℃ (ただし結露しないこと)
付属品	USB ケーブル× 2、オーディオケーブル、LPT → FDD 変換ケーブル、IDE ケーブル、プリンタケーブル、RJ45 LAN ケーブル、キーボード・マウス分岐ケーブル、シリアルコネクタケーブル、SATA ケーブル× 2、TV 出力ケーブル、ドライバ CD-ROM
オプション	HDD、200 ピン DDR2 SO-DIMM、CF、FDD
RoHS 準拠	○

Compact Flash用ソケット/Ethernet/VGA付 Core 2 Duo対応 CPUカード

NuDAQ PCI-965VRE



概要

NuDAQ PCI-965VRE は、Intel GME965+ICH8M チップセットとソケット 478 を搭載した IBM AT 互換 PCI バス CPU カードです。

- ●Intel の Core 2 Duo CPU 用ソケット 478 を搭載しています。チップセットに Intel GME965+ICH8M チップセットを採用しました。FSB は 533/667/800MHz に対応。
- ●システムメモリとして 200 ピン DDR2 SO-DIMM ソケットを 2 個用意、最大 4GB 搭載可能です。（DDR2 533/667 対応）
- ●VGA 機能は、Intel 製 GME965 チップセットに内蔵。1600×1200 32bit Color 迄表示できます。（CRT 出力）1600 × 1200 最大 24bit LVDS 出力が可能です。
- ●搭載のスーパー I/O チップには、E-IDE コントローラ、フロッピーディスクコントローラ、NS16C550 互換の UART を利用した 4 つのシリアルポート、SPP/EPP/ECP をサポートしたパラレルポートを搭載しています。
- ● Ethernet 機能は Intel 製の 82574L を搭載し、1000BASER-TX/100BASE-TX/10BASE-T をサポート。ボード上に RJ45 コネクタを配置。
- ●ボード上にブート可能な CompactFlash が搭載可能です。
- ●外部バスとして PCI バスを採用し、パッシブバックプレーンにより他の PCI バスのカードと組み合わせていくことにより種々の FA,LA システムを自在に構築できます。
- ●IBM AT 互換機用のソフトウェアが、そのまま利用できるので、DOS/V や Windows 等の環境を容易に構築でき、ソフトウェア開発も容易に行えます。

仕様

メインプロセッサ	Intel 製 CPU 用 Socket478 を 1 個用意 Core 2 Duo FSB 533/667/800 対応 （Socket P 対応）
メモリ	200 ピン DDR2 SO-DIMM ソケット 2 個用意 DDR2 533/667 にて最大 4GB 迄可能
2次キャッシュ	CPU に内蔵
チップセット	Intel 製 GME965+ICH8M チップセット搭載
FSB	533/667/800MHz
BIOS	ライセンス取得済 Award BIOS を実装
クロック / カレンダ	バッテリバックアップ RTC 及び CMOS-RAM
割り込み	15 レベルハードウェア割り込み
IDE ドライブ IF	1 台迄の E-IDE ドライブをサポート Ultra DMA 100 サポート
SATA ドライブ IF	3 台迄の SATA Ⅱ ドライブをサポート
CF コネクタ	Compact Flash ソケット実装（P-ATA）
シリアルポート	RS232C × 3、RS232/422/485×1 共に 16C550 互換 UART 使用
パラレルポート	双方向パラレルポート× 1 SPP/EPP/ECP 可
キーボードコネクタ	6 ピン Mini-DIN コネクタ（PS/2 タイプ）
マウスコネクタ	キーボードコネクタと Y ケーブルで共用
USB 2.0	7 ポートサポート、A タイプコネクタ× 1、 5 × 2 ピンヘッダーコネクタ× 3 実装
VGA	Intel 製 GME965 チップセットに内蔵、 VRAM シェアードメモリ。 1600 × 1200 32bit Color 迄表示可。 アナログ RGB（CRT）出力、1600 × 1200 24bit LVDS 出力

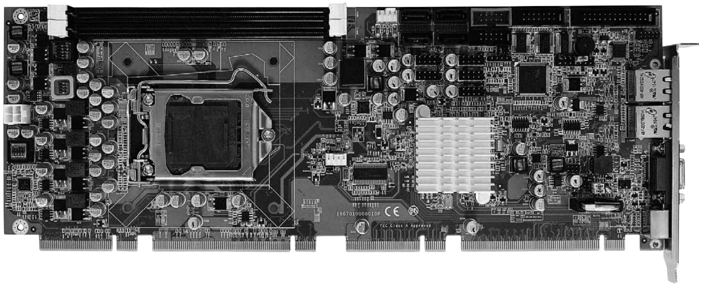
Ethernet	Intel 製 82574L を搭載 1000BASE-TX/100BASE-TX/10BASE-T サポート可　RJ-45 コネクタ実装
音源	HD Codec Audio 対応（オプションドーターボードにて）
ハードウェアモニタ	電圧、温度、FAN 速度のモニタリング可
ウォッチドッグタイマ	256 レベル、リセット可レベル
外部拡張バス	PCI バス（32Bit PCI Rev2.1 互換）
電源	+5V、+12V、+3.3V ATX 電源
外形寸法	185mm × 122mm
動作温度	0℃～ 60℃（＊1） （ただし結露しないこと）
付属品	インストレーションガイド、FDD ケーブル、IDE ケーブル、SATA ケーブル、COM ケーブル、COM/LPT ケーブル、キーボード / マウスケーブル、USB ケーブル、ドライバ CD-ROM、FAN 付き CPU クーラー
オプション	HDD、200 ピン DDR2 SO-DIMM,CF、FDD、Audio ドーターボード
RoHS 準拠	○

（＊1）密閉などにより周辺雰囲気温度が 60℃を超えないようにご注意ください。

VGA/デュアルEthernet付Q67チップセット Core i7/Core i5/Core i3 PCI-Express/PCI CPUカード

TETRA PICE-671-ex4

RoHS



概要

TETRA PICE-671-ex4 は、基本システムとして必要な機能の全てと、VGA/Ethernet を内蔵した LGA1155 ソケット対応の Core i7/Core i5/Core i3 用 IBM AT 互換 PCI-Express/PCI(PICMG1.3 規格) CPU カードです。

- ●Intel の LGA1155 用 Core i7/Core i5/Core i3(Sandy Bridge)で最大 3.46GHz 迄が動作可。チップセットに Intel Q67 を採用しました。(HD 動画再生支援機能内蔵)
- ●2 つの 240 ピン DDR3 スロットを有し、システムメモリとして最大 8GB の DDR3(DDR3 1066/1333 対応)が搭載可能です
- ●VGA 機能は、GPU コア内蔵の CPU(Sandy Bridge)により HD Graphics 200 使用。ビデオメモリはメインメモリと共有で、最大 1700MB まで使用可能です。2048×1536 24bit Color 迄表示できます。
- ●搭載のスーパー I/O チップには、NS16C550 互換の UART を利用した 2 つのシリアルポートを内蔵しています。
- ●シリアル ATA2 コネクタ× 4、シリアル ATA3 コネクタ ×2 を搭載しています。
- ●Ethernet 機能には Intel 社製の 82583V×2 を搭載し 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T がサポート可能です。ボード上に RJ-45 コネクタを配置。
- ● 14 個の USB コネクタを搭載しております。(USB 2.0)
- ●外部バスには PCI-Express/PCI バスを採用し、パッシブバックプレーンにより他の PCI-Express/PCI バスのカードと組み合わせることで、高速を要求する種々の FA、LA システムが自在に構築できます。
- ●IBM AT 互換機用のソフトウェアが、そのまま利用できるので、容易に DOS/V や Windows 等の環境を構築でき、ソフトウエア開発も容易に行えます。

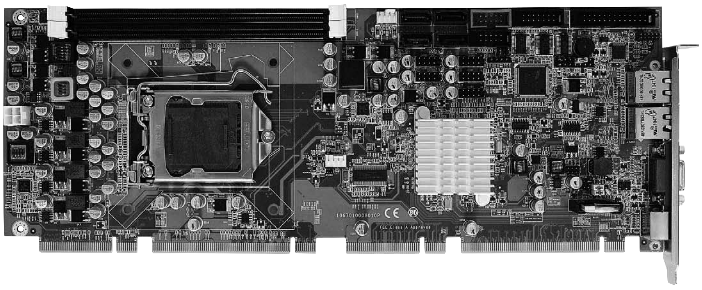
仕様

メインプロセッサ	Intel 製 CPU 用 LGA1155 ソケット 1 個用意 Core i7/Core i5/Core i3 (Sandy Brodge)、 最大 3.46GHz 迄可能
メモリ	240 ピン DDR3 DIMM ソケット 2 個用意 最大 8GB 迄可能(DDR3 1066/1333 対応)
2次キャッシュ	CPU に内蔵
チップセット	Intel 社製 Q67 チップセット搭載
BIOS	ライセンス取得済 AMI BIOS 実装
クロック / カレンダ	バッテリバックアップ RTC および CMOS-RAM
割り込み	15 レベルハードウェア割り込み
シリアル ATA3 IF	2 ポート をサポート
シリアル ATA2 IF	4 ポート をサポート
RAID 機能	RAID 0、1、5、10 をサポート
シリアルポート	RS232 × 1、PS-232/422/485×1 共に 16C550 互換 UART 使用
キーボードコネクタ	6ピン Mini-DIN コネクタ(PS/2 タイプ)
マウスコネクタ	PS/2 タイプ、Y ケーブルにて共用
USB 2.0	14 ポートサポート Type A コネクタ× 4、内部コネクタ× 10
VGA	GPU コア内蔵 CPU(SandyBridge) HD Graphics 使用、VRAM 1700MB 最大 2048 × 1536 の 24bit Color 迄可
音源	Realtek 社製 ALC-886 7.1 チャンネル HD AUDIO CODEC チップ搭載。

Ethernet	Intel 社製 82583V × 2 搭載 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T サポート可、RJ-45 コネクタ実装
ウォッチドッグタイマ	1 ～ 255 秒、リセットを発生
外部拡張バス	PCI バス× 4 PCI-Express(x4)バス× 1 PCI-Express(x16)バス× 1
電源	6.75A/12V、1.72A/4.94V、1.27A/3.3V ATX 12V コネクタ必要
外形寸法	338mm x 126mm
動作温度	0℃～ 60℃ 但し、結露しないこと CPU には冷却が必要
付属品	HDD ケーブル、シリアルコネクタ、SATA ケーブル、SATA 電源ケーブル、USB ケーブル
オプション	HDD、240 ピン DDR3 DIMM、CPU
対応バックプレーン	PCIE-6S2E
RoHS 準拠	○

VGA/デュアルEthernet付Q67チップセット Core i7/Core i5/Core i3 PCI-Express/PCI CPUカード

TETRA PICE-674-ex1



概要

TETRA PICE-674-ex1 は、基本システムとして必要な機能の全てと、VGA/Ethernet を内蔵した LGA1155 ソケット対応の Core i7/Core i5/Core i3 用 IBM AT 互換 PCI-Express/PCI(PICMG1.3 規格) CPU カードです。

●Intel の LGA1155 用 Core i7/Core i5/Core i3(Sandy Bridge)で最大 3.46GHz 迄が動作可。チップセットに Intel Q67 を採用しました。(HD 動画再生支援機能内蔵)
●2 つの 240 ピン DDR3 スロットを有し、システムメモリとして最大 8GB の DDR3(DDR3 1066/1333 対応)が搭載可能です
●VGA 機能は、GPU コア内蔵の CPU(Sandy Bridge)により HD Graphics 200 使用。ビデオメモリはメインメモリと共有で、最大 1700MB まで使用可能です。2048×1536 32bit Color 迄表示できます。
●搭載のスーパー I/O チップには、NS16C550 互換の UART を利用した 2 つのシリアルポートを内蔵しています。
●シリアル ATA2 コネクタ× 4、シリアル ATA3 コネクタ ×2 を搭載しています。
●Ethernet 機能には Intel 社製の 82583V×2 を搭載し 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T がサポート可能です。ボード上に RJ-45 コネクタを配置。
● 14 個の USB コネクタを搭載しております。(USB 2.0)
●外部バスには PCI-Express/PCI バスを採用し、パッシブバックプレーンにより他の PCI-Express/PCI バスのカードと組み合わせせることで、高速を要求する種々の FA、LA システムが自在に構築できます。
●IBM AT 互換機用のソフトウェアが、そのまま利用できるので、容易に DOS/V や Windows 等の環境を構築でき、ソフトウエア開発も容易に行えます。

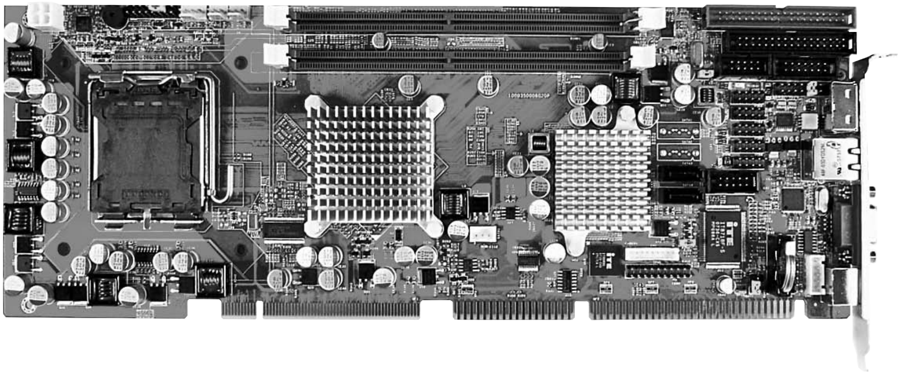
仕様

メインプロセッサ	Intel 製 CPU 用 LGA1155 ソケット 1 個用意 Core i7/Core i5/Core i3 (Sandy Brodge)、 最大 3.46GHz 迄可能
メモリ	240 ピン DDR3 DIMM ソケット 2 個用意 最大 8GB 迄可能(DDR3 1066/1333 対応)
2次キャッシュ	CPU に内蔵
チップセット	Intel 社製 Q67 チップセット搭載
BIOS	ライセンス取得済 AMI BIOS 実装
クロック / カレンダ	バッテリバックアップ RTC および CMOS-RAM
割り込み	15 レベルハードウェア割り込み
シリアル ATA3 IF	2 ポート をサポート
シリアル ATA2 IF	4 ポート をサポート
RAID 機能	RAID 0、1、5、10 をサポート
シリアルポート	RS232 × 1、PS-232/422/485×1 共に 16C550 互換 UART 使用
キーボードコネクタ	6ピン Mini-DIN コネクタ(PS/2 タイプ)
マウスコネクタ	PS/2 タイプ、Y ケーブルにて共用
USB 2.0	14 ポートサポート Type A コネクタ× 4、内部コネクタ× 10
VGA	GPU コア内蔵 CPU(SandyBridge) HD Graphics 使用、VRAM 1700MB 最大 2048 × 1536 の 24bit Color 迄可
音源	Realtek 社製 ALC-886 7.1 チャンネル HD AUDIO CODEC チップ搭載。

Ethernet	Intel 社製 82583V × 2 搭載 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T サポート可、RJ-45 コネクタ実装
ウォッチドッグタイマ	1 ～ 255 秒、リセットを発生
外部拡張バス	PCI バス× 4 PCI-Express(x1)バス× 4 PCI-Express(x16)バス× 1
電源	6.75A/12V、1.72A/4.94V、1.27A/3.3V ATX 12V コネクタ必要
外形寸法	338mm x 126mm
動作温度	0℃～ 60℃ 但し、結露しないこと CPU には冷却が必要
付属品	HDD ケーブル、シリアルコネクタ、SATA ケーブル、SATA 電源ケーブル、USB ケーブル
オプション	HDD、240 ピン DDR3 DIMM、CPU
対応バックプレーン	PCIE-9S5E、PCIE-12S4E
RoHS 準拠	○

VGA/Gigabit Ethernet/音源付Core 2 Duo PCI/ISAバスCPUカード

TETRA PICMG-359



概要

TETRA PICMG-359 は、基本システムとして必要な機能の全てと、VGA/Ethernet/ 音源を内蔵した LGA775 ソケット対応の Core 2 Quad/Core 2 Duo 用 IBM AT 互換 CPU カードです。

●Intel の LGA775 用 Core 2 Quad/Core 2 Duo で最大 3.33GHz 迄が動作可。チップセットに Intel Q35+ICH9 を採用しました。FSB 800/1066/1333MHz で動作可能です。
●2 つの 240 ピン DDR2 スロット(デュアルチャンネル DDR2)を有し、システムメモリとして最大 4GB の DDR2(PC667/PC800 対応)が搭載可能です
●VGA 機能は、Intel Q35 チップセットに GMA3100 を内蔵。ビデオメモリはメインメモリと共有で、最大 512MB まで使用可能です。2048 × 1536 32bit Color 迄表示できます。
●搭載のスーパー I/O チップには、フロッピーコントローラと E-IDE コントローラ、NS16C550 互換の UART を利用した 2 つのシリアルポートを内蔵しています。
●シリアル ATA2 コネクタ× 2 を搭載しています。
●Ethernet 機能には Realtek 社製の 8111B を搭載し 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T がサポート可能です。ボード上に RJ-45 コネクタを配置。
● 12 個の USB コネクタを搭載しております。(USB 2.0)
●外部バスには PCI/ISA バスを採用し、パッシブバックプレーンにより他の PCI/ISA バスのカードと組み合わせることで、高速を要求する種々の FA、LA システムが自在に構築できます。
●IBM AT 互換機用のソフトウェアが、そのまま利用できるので、容易に DOS/V や Windows 等の環境を構築でき、ソフトウエア開発も容易に行えます。

仕様

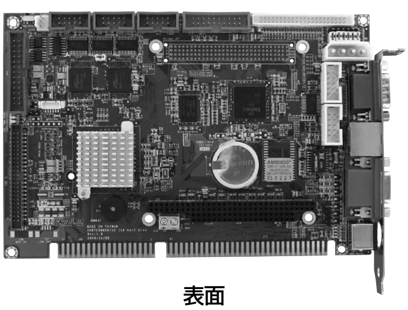
メインプロセッサ	Intel 製 CPU 用 LGA775 ソケット 1 個用意 Core 2 Quad/Core 2 Duo(LGA 775 タイプ)、最大 3.33GHz 迄可能
メモリ	240 ピン DDR2 DIMM ソケット 2 個用意 デュアルチャンネル DDR2 最大 4GB 迄可能(PC667/PC800 対応)
2次キャッシュ	CPU に内蔵
チップセット	Intel 社製 Q35+ICH9 チップセット搭載
FSB	800/1066/1333MHz
BIOS	ライセンス取得済 Award BIOS 実装
クロック / カレンダ	バッテリバックアップ RTC および CMOS-RAM
割り込み	15 レベルハードウェア割り込み
IDE ドライブ IF	1 台迄の E-IDE ドライブをサポート Ultra DMA33/66/100 サポート
シリアル ATA2 IF	2 ポートをサポート
FD ドライブ IF	1 台迄の FDD をサポート 360KB、720KB、1.2MB、1.44MB のドライブを接続可能
シリアルポート	RS232 × 1、PS-232/422/485×1 共に 16C550 互換 UART 使用
キーボードコネクタ	PS/2 タイプ
マウスコネクタ	PS/2 タイプ、Y ケーブルにて共用

USB 2.0	12 ポートサポート Type A コネクタ× 2、内部コネクタ× 10
VGA	Q35 内蔵 GMA950、VRAM シェアードメモリ最大 512B 可、最大 2048 × 1536 の 32bit Color 迄可
音源	HDAC ヘッダピン(オーディオカードはオプション)
Ethernet	Realtek 社製 8111B 搭載 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T サポート可、RJ-45 コネクタ実装
ウォッチドッグタイマ	1 ～ 255 秒、リセットを発生
セキュリティチップ	TPM1.2 準拠(ドーターボードにて可)
外部拡張バス	PCI バス(32Bit、PCI Rev2.1 互換) ISA バス
電源	+5V、+12V ATX12V コネクタ必要
外形寸法	338mm x 122mm
動作温度	0℃～ 60℃ 但し、結露しないこと CPU には冷却が必要
付属品	HDD ケーブル、シリアルコネクタ、SATA ケーブル、SATA 電源ケーブル、USB ケーブル
オプション	FDD、HDD、240 ピン DDR2 DIMM、CPU、FDD ケーブル
RoHS 準拠	○

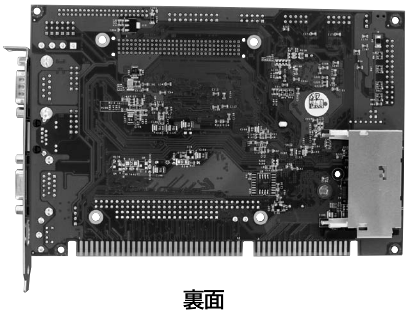
Flash ROM Disk機能/Ethernet/VGA付 Vortex86DX CPU付 CPUカード

TETRA AT-868VEP-256

RoHS



表面



裏面

概要

TETRA AT-868VEP-256 CPU カードは、基本システムとして必要な機能の全てと、Flash ROM Disk 機能、Ethernet、VGA を内蔵した IBM AT 互換 ISA バス CPU カードです。

- ● DM&P 社 Vortex86DX を実装済み。CPU クロックは、100MHz ～ 800MHz で設定可。
- ●システムメモリとして 256MB 実装済みです。
- ●E-IDE コントローラ、NS16C550 互換の UART を利用した 4 つのシリアルポート、SPP/EPP/ECP をサポートした 1 つのパラレルポートを内蔵しています。
- ● VGA は、XGI 社 Volari Z9 を内蔵。ビデオメモリは 32MB 搭載、1280×1024 まで表示できます。LCD の駆動も可能です。
- ● Ethernet 機能には、DM&P 社 Vortex86DX チップに内蔵。10BASE-T/100BASE-TX がサポート可能で、コネクタ (RJ-45) は、ボード上に実装済。
- ●ボード上に SPI Flash Memory 4MB を実装。また、ブート可能な CompactFlash も搭載可能です。
- ●外部バスに ISA バスおよび PC/104 バスを採用し、パッシブバックプレーンにより他の ISA バスおよび PC/104 バスのカードと組み合わせることで、高速を要求する種々の FA、LA システムが自在に構築できます。
- ● IBM AT 互換機用のソフトウェアが、そのまま利用できるので、容易に DOS/V や Windows 等の環境を構築でき、ソフトウエア開発も容易に行えます。

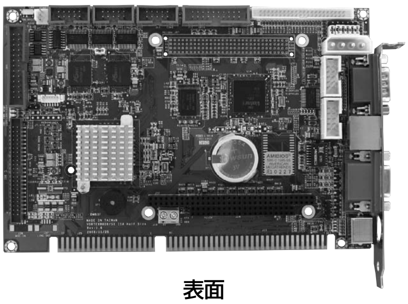
仕様

メインプロセッサ	DM&P 社 Vortex86DX を実装済
CPU クロック	100MHz ～ 800MHz 設定可
メモリ	256MB を実装済み。
2 次キャッシュ	CPU に内蔵 L2 128KB
チップセット	DM&P 社 Vortex86DX
BIOS	AMI 社製ライセンス取得済 BIOS を Flash ROM に実装
クロック / カレンダ	バッテリバックアップ RTC 及び CMOS-RAM
割り込み	15 レベルハードウェア割り込み
スーパー IO チップ	DM&P 社 Vortex86DX
IDE ドライブ IF	2 台迄の E-IDE ドライブをサポート Ultra DMA33/66/100 サポート 2mm ピッチ 44 ピンコネクタ× 1
シリアルポート	RS232×3、RS422/RS485/RS232×1 （ピンヘッダコネクタ× 3、D-sub コネクタ ×1） 全ポート 16C550 互換 UART 使用
パラレルポート	双方向パラレルポート× 1 SPP/EPP/ECP 可
キーボード	5 ピンヘッダタイプコネクタ／ 6 ピン Mini-DIN コネクタ
マウス	PS/2 タイプ。キーボードと共用で分岐ケーブルにて利用可。
USB2.0	4 ポートサポート Type A コネクタ× 4

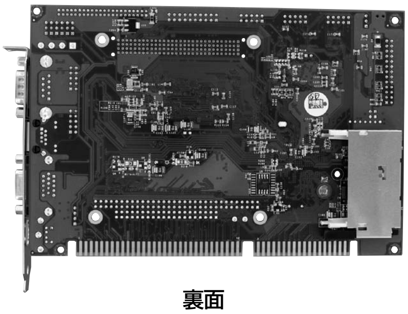
VGA	XGI 社製 Volari Z9 搭載 、VRAM32MB、1280 × 1024 16M 色迄可、LCD 駆動可
Ethernet	DM&P 社 Vortex86DX に内蔵 10BASE-T/100BASE-TX サポート可 RJ-45 コネクタ実装
Flash ROM Disk	SPI Flash メモリー 4MB 実装
半導体ディスク	CompactFlash 用ソケット 1 個用意 ATA CompactFlashを直接駆動可（Boot 可）
音源	CM119（オプション）
ウォッチドッグタイマ	30.5µ ～ 512 秒タイムアウト設定可、リセット可（2系統）
外部拡張バス	ISA バス、PC/104 バス
電源	+5V 単一、AT/ATX 電源サポート
外形寸法	184mm × 122mm
動作温度	0℃～ 60℃（但し結露しないこと） 又、CPU には冷却が必要（※）
付属品	HDD ケーブル、USB コネクタ付きケーブル、パラレルコネクタ付きケーブル、シリアルコネクタ付きケーブル、キーボード / マウス用分岐ケーブル、ドライバソフト CD
オプション	HDD、DOM、CompactFlash 、音源用ドータボード
RoHS 準拠	○

Flash ROM Disk機能/Ethernet/VGA付 Vortex86DX CPU付 CPUカード

TETRA AT-86DVEP-256



表面



裏面

概要

TETRA AT-868VEP-256 CPU カードは、基本システムとして必要な機能の全てと、Flash ROM Disk 機能、Ethernet、VGA を内蔵した IBM AT 互換 ISA バス CPU カードです。

● DM&P 社 Vortex86DX を実装済み。CPU クロックは、100MHz ～ 800MHz で設定可。
● システムメモリとして 256MB 実装済みです。
● フロッピーコントローラと E-IDE コントローラ、NS16C550 互換の UART を利用した 4 つのシリアルポート、SPP/EPP/ECP をサポートした 1 つのパラレルポートを内蔵しています。
● VGA は、XGI 社 Volari Z9 を内蔵。ビデオメモリは 32MB 搭載、1280×1024 まで表示できます。LCD の駆動も可能です。
● Ethernet 機能には、DM&P 社 Vortex86DX チップに内蔵。10BASE-T/100BASE-TX がサポート可能で、コネクタ (RJ-45) は、ボード上に実装済。
● ボード上に SPI Flash Memory 4MB を実装。また、ブート可能な CompactFlash も搭載可能です。
● 外部バスに ISA バスおよび PC/104 バスを採用し、パッシブバックプレーンにより他の ISA バスおよび PC/104 バスのカードと組み合わせることで、高速を要求する種々の FA、LA システムが自在に構築できます。
● IBM AT 互換機用のソフトウェアが、そのまま利用できるので、容易に DOS/V や Windows 等の環境を構築でき、ソフトウエア開発も容易に行えます。

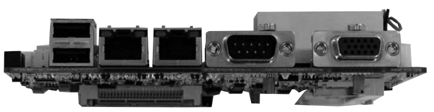
仕様

メインプロセッサ	DM&P 社 Vortex86DX を実装済
CPU クロック	100MHz ～ 800MHz 設定可
メモリ	256MB を実装済み。
2 次キャッシュ	CPU に内蔵 L2 128KB
チップセット	DM&P 社 Vortex86DX
BIOS	AMI 社製ライセンス取得済 BIOS を Flash ROM に実装
クロック / カレンダ	バッテリバックアップ RTC 及び CMOS-RAM
割り込み	15 レベルハードウェア割り込み
スーパー IO チップ	DM&P 社 Vortex86DX
IDE ドライブ IF	2 台迄の E-IDE ドライブをサポート Ultra DMA33/66/100 サポート 2mm ピッチ 44 ピンコネクタ× 1
FD ドライブ IF	2 台迄の FDD をサポート 360KB、720KB、1.2MB、1.44MB のドライブを接続可能
シリアルポート	RS232 × 3、RS422/RS485/RS232×1 (ピンヘッダコネクタ× 3、D-sub コネクタ ×1) 全ポート 16C550 互換 UART 使用
パラレルポート	双方向パラレルポート× 1 SPP/EPP/ECP 可
キーボード	5 ピンヘッダタイプコネクタ／ 6 ピン Mini-DIN コネクタ
マウス	PS/2 タイプ。キーボードと共用で 分岐ケーブルにて利用可。

USB2.0	4 ポートサポート Type A コネクタ× 4
VGA	XGI 社製 Volari Z9 搭載 、VRAM32MB、1280 × 1024 16M 色迄可、LCD 駆動可
Ethernet	DM&P 社 Vortex86DX に内蔵 10BASE-T/100BASE-TX サポート可 RJ-45 コネクタ実装
Flash ROM Disk	SPI Flash メモリー 4MB 実装
半導体ディスク	CompactFlash 用ソケット 1 個用意 ATA CompactFlashを直接駆動可(Boot可)
音源	CM119(オプション)
ウォッチドッグタイマ	30.5μ ～ 512 秒タイムアウト設定可、リセット可（2系統）
外部拡張バス	ISA バス、PC/104 バス
電源	+5V 単一、AT/ATX 電源サポート
外形寸法	184mm × 122mm
動作温度	0℃～ 60℃（但し結露しないこと） 又、CPU には冷却が必要（※）
付属品	HDD ケーブル、USB コネクタ付きケーブル、パラレルコネクタ付きケーブル、シリアルコネクタ付きケーブル、キーボード / マウス用分岐ケーブル、ドライバソフト CD
オプション	HDD、DOM、CompactFlash 、音源用ドータボード
RoHS 準拠	○

Intel Atom N270 1.6GHz CPU搭載3.5インチCPUモジュール

TETRA PCM-9455



概要

TETRA PCM-9455 は、Intel Atom N270 1.6GHz と Intel 945GSE+ICH7M チップセットを搭載した IBM AT 互換オールインワン CPU モジュールです。

- ●Intel ATOM N270 1.6GHz を搭載しています。
- ●チップセットに Intel 945GSE+ICH7M を採用しました。FSB は 533MHz で動作可。
- ●システムメモリとして 200 ピン DDR2 SO-DIMM ソケットを用意、最大 2GB まで搭載可能です。(DDR2 400/533 対応)
- ● VGA 機能は、Intel945GSE チップセットに内蔵。2048×1536 24bit Color 迄表示できます。
- ●搭載のスーパー I/O チップには、ハードウェアモニタ、NS16C550 互換の UART を利用した 4 つのシリアルポートを内蔵しています。
- ●Ethernet 機能には Intel 82574L を搭載し、1000BASE-T をサポート。ボード上に RJ45 コネクタ ×2 を配置。
- ●ボード上にブート可能な CompactFlash が搭載可能です。
- ●外部バスには miniPCI バスを採用し、他の miniPCI バスのカードと組み合わせることで、高速を要求する種々の FA、LA システムが自在に構築できます。
- ●IBM AT 互換機用のソフトウェアが、そのまま利用できるので、容易に DOS/V や Windows 等の環境を構築でき、ソフトウエア開発も容易に行えます。

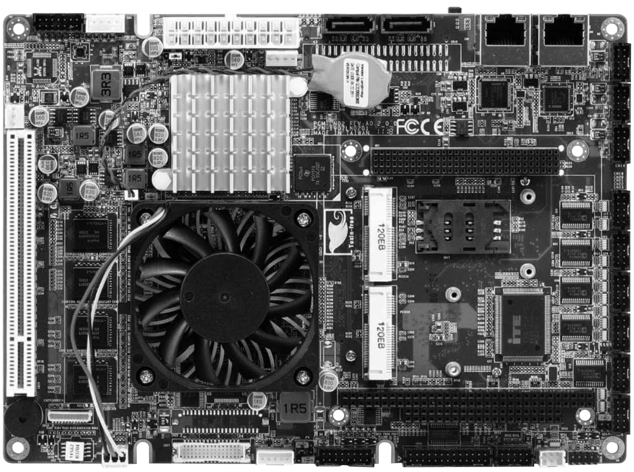
仕様

メインプロセッサ	Intel 社製 Atom N270 1.6GHz 実装
メモリ	200 ピン DDR2 SO-DIMM ソケット 1 個用意 最大 2GB 迄可能 (DDR2400/533 対応)
2 次キャッシュ	CPU に内蔵
BIOS	ライセンス取得済 Award BIOS 実装
チップセット	Intel 社製 945GSE+ICH7M 搭載
FSB	533MHz
クロック / カレンダ	バッテリバックアップ RTC 及び CMOS-RAM
割り込み	15 レベルハードウェア割り込み
IDE ドライブ IF	2 台迄の E-IDE ドライブをサポート Ultra DMA33/66/100 サポート
SATA ドライブ IF	2 台までの SATA ドライブをサポート
シリアルポート	RS232×3、RS422/RS485/RS232×1 全ポート共 16C550 互換 UART を使用
マウスコネクタ	付属ケーブルにて PS/2 に接続可
キーボードコネクタ	付属ケーブルにて PS/2 に接続可
USB 2.0	4 ポートサポート TypeA コネクタ× 2、内蔵コネクタ× 2
VGA	Intel 社製 945GSE チップセットに内蔵 2048 × 1536 24bit Color 迄表示可 アナログ VGA、Dual Channel LVDS 出力

Ethernet	Intel 社製 82574L 搭載 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T/ サポート可、RJ-45 コネクタ× 2 実装
半導体ディスク	CompactFlash 用ソケット 1 個用意 (P-ATA)
ウォッチドッグタイマ	256 レベル、リセットの発生可
ハードウェアモニタ	CPU 温度 / システム温度 / 電圧 /FAN モニタリング可
外部拡張バス	miniPCI バス× 1
電源	+5V 3A(最大)
外形寸法	146mm × 101.6mm
重量	約 400g(但し CPU、メモリを含まず)
動作温度	0℃～ 60℃（但し結露しないこと） CPU には冷却が必要
付属品	キーボード/マウスケーブル、シリアルケーブル、Audio ケーブル、SATA ケーブル、SATA 電源ケーブル、ヒートシンク
オプション	HDD、200 ピン DDR2 SO-DIMM、CompactFlash、USB コネクタ付ケーブル
RoHS 準拠	○

Intel Atom N455/D525 CPU搭載5インチCPUモジュール

TETRA PCM-N455/D525



※写真はPCM-D525です

概要

TETRA PCM-N455/PCM-D525 は、Intel ATOM N455 または D525 と ICH8M チップセットを搭載した IBM AT 互換オールインワン CPU モジュールです。

- ●Intel Atom N455 1.66GHz(PCM-N455)、Intel Atom D525 1.8GHz(PCM-D525)を搭載しています。
- ●チップセットに ICH8M を採用しました。
- ●システムメモリとして DDR3 2GB を実装しています。(DDR3 667/800 対応) オプションにて最大 4GB まで搭載可能。
- ● VGA 機能は、GPU コア内蔵の Atom CPU により HD Graphics 使用。2048×1536 24bit Color 迄表示できます。また、LCD は 1366 × 768 迄の 18bit/24bit LVDS をサポート(24bit TTL オプション)。
- ●S-ATA2 コントローラ、NS16C550 互換の UART を利用した 6 つのシリアルポート、SPP/EPP/ECP をサポートしたパラレルポートを内蔵しています。
- ●Ethernet 機能には Intel 82567V と 82583V を搭載し、1000BASE-TX/100BASE-TX/10BASE-T をサポート。ボード上に RJ45 コネクタ× 2 を配置。
- ●ボード上にブート可能な CompactFlash が搭載可能です。
- ●外部バスには miniPCI バス、PC/104 バスを採用し、他の miniPCI バス、PC/104 バスのカードと組み合わせることで、高速を要求する種々の FA、LA システムが自在に構築できます。
- ●IBM AT 互換機用のソフトウェアが、そのまま利用できるので、容易に DOS/V や Windows 等の環境を構築でき、ソフトウエア開発も容易に行えます。

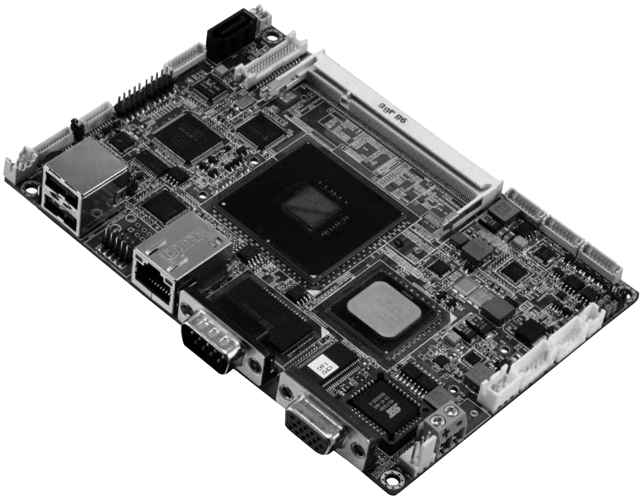
仕様

メインプロセッサ	Intel 製 Atom N455 1.66GHz CPU 搭載 (PCM-N455) Fanless Intel 製 Atom D525 1.8GHz CPU 搭載 (PCM-D525) Fan 付
メモリ	DDR3 2GB 実装、最大 4GB 迄可能 (DDR3 667/800 対応)(工場オプション)
2 次キャッシュ	CPU に内蔵
BIOS	ライセンス取得済 AMI BIOS 実装
チップセット	Intel 社製 ICH8M 搭載
クロック / カレンダ	バッテリバックアップ RTC 及び CMOS-RAM
割り込み	15 レベルハードウェア割り込み
SATA2 ドライブ IF	2 台までの SATA ドライブをサポート
シリアルポート	RS232×5、RS422/RS485/RS232×1 全ポート共 16C550 互換 UART を使用
マウスコネクタ	付属ケーブルにて PS/2 に接続可
キーボードコネクタ	付属ケーブルにて PS/2 に接続可
USB 2.0	6 ポートサポート
VGA	GPU コア内蔵 Atom CPU に内蔵、HD Graphics 使用、VRAM シェアードメモリ。 CRT 最大 2048 × 1536 32bit 色迄可 LCD 最大 1366 × 768 32bit 色迄可 18bit/24bit LVDS×1(24bitTTL×1 オプション)

Ethernet	Intel 社製 82567V、82583V 搭載 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T/ サポート可、RJ-45 コネクタ× 2 実装
半導体ディスク	CompactFlash 用ソケット 1 個用意 (P-ATA)
ウォッチドッグタイマ	256 レベル、リセットの発生可
ハードウェアモニタ	CPU 温度 / システム温度 / 電圧 /FAN モニタリング可
外部拡張バス	PC/104+ バス mini カード(フル、ハーフ各 1)
電源	+12V 単一(PCM-N455) ATX(PCM-D525)
外形寸法	203mm × 146mm
重量	約 500g(但し CPU、メモリを含まず)
動作温度	0℃～ 60℃(但し結露しないこと) CPU には冷却が必要
付属品	キーボード / マウスケーブル、シリアルケーブル、SATA ケーブル、SATA 電源ケーブル、CPU クーラー
オプション	HDD、CompactFlash、USB コネクタ付ケーブル
RoHS 準拠	○

Intel Atom Z530P CPU搭載3.5インチCPUモジュール

TETRA PCM-Z530



概要

TETRA PCM-Z530 は、Intel Atom Z530P と US15WP チップセットを搭載した IBM AT 互換オールインワン CPU モジュールです。

●Intel Atom Z530P 1.6GHz CPU を搭載しています。
●チップセットに Intel 製 US15WP システムコントローラー HUB を採用しました。
●システムメモリとして 200 ピン DDR2 SO-DIMM ソケットを用意、最大 2GB まで搭載可能です。(DDR2 400/533 対応)
● VGA 機能は、GPU コア内蔵の Atom CPU により HD Graphics 使用。1280×1024 24bit Color 迄表示できます。また、LCD は 1366 × 768 迄の 24bit LVDS をサポート。
●S-ATA2 コントローラ、NS16C550 互換の UART を利用した 4 つのシリアルポートを内蔵しています。
●Ethernet 機能には Intel 82574L を搭載し、1000BASE-TX/100BASE-TX/10BASE-T をサポート。ボード上に RJ45 コネクタを配置。
●ボード上に SSD を実装。最大 4GB 迄可能です。
●外部バスには miniPCI バスを採用し、他の miniPCI バスのカードと組み合わせることで、高速を要求する種々の FA、LA システムが自在に構築できます。
●IBM AT 互換機用のソフトウェアが、そのまま利用できるので、容易に DOS/V や Windows 等の環境を構築でき、ソフトウエア開発も容易に行えます。

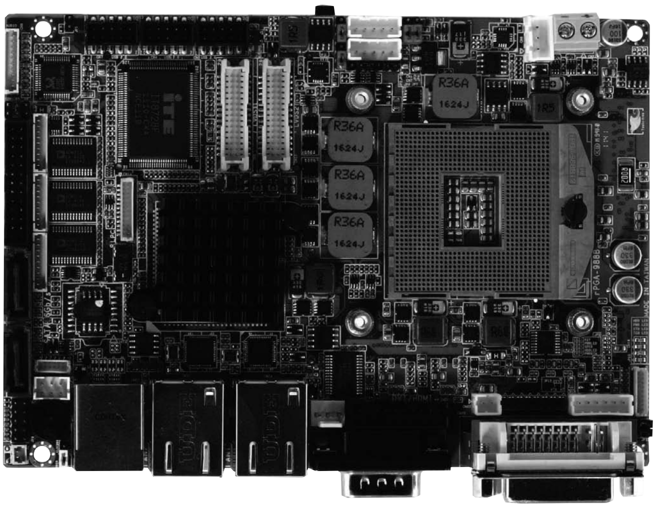
仕様

メインプロセッサ	Intel 製 Atom Z530P 1.60GHz CPU 搭載
メモリ	200 ピン DDR2 SO-DIMM ソケット 1 個用意 最大 2GB 迄可能 (DDR2400/533 対応)
2 次キャッシュ	CPU に内蔵
BIOS	ライセンス取得済 Award BIOS 実装
チップセット	Intel 社製 US15WP 搭載
FSB	533MHz
クロック / カレンダ	バッテリバックアップ RTC 及び CMOS-RAM
割り込み	15 レベルハードウェア割り込み
SATA2 ドライブ IF	1 台までの SATA2 ドライブをサポート
シリアルポート	RS232 × 3、RS422/RS485/RS232×1 全ポート共 16C550 互換 UART を使用
マウスコネクタ	付属ケーブルにて PS/2 に接続可
キーボードコネクタ	付属ケーブルにて PS/2 に接続可
USB 2.0	6 ポートサポート
VGA	GPU コア内蔵 Atom CPU に内蔵、HD Graphics 使用、VRAM シェアードメモリ。 CRT 最大 1280 × 1024 32bit 色迄可 LCD 最大 1366 × 768 32bit 色迄可 18bit LVDS × 1 サポート

Ethernet	Intel 社製 82574L 搭載 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T/ サポート可、RJ-45 コネクタ実装
音源	2CH HD Auodio
半導体ディスク	SSD を実装、最大 4GB 迄
ウォッチドッグタイマ	256 レベル、リセットの発生可
ハードウェアモニタ	CPU 温度 / システム温度 / 電圧 /FAN モニタリング可
外部拡張バス	mini カード
電源	+12V 単一
外形寸法	146mm × 101.6mm
重量	約 400g(但し CPU、メモリを含まず)
動作温度	0℃～ 60℃（但し結露しないこと） CPU には冷却が必要
付属品	キーボード / マウスケーブル、シリアルケーブル、SATA ケーブル、SATA 電源ケーブル、CPU クーラー
オプション	HDD、200 ピン DDR SO-DIMM、 USB コネクタ付ケーブル
RoHS 準拠	○

QM67チップセット Core i7/Core i5/Core i3 3.5インチCPUモジュール

TETRA PCM-M67



概要

TETRA PCM-M67 は、Intel QM67 チップセットを利用した Core i7/Core i5/Core i3(Socket G2 タイプ)用 CPU に対応、基本システムとして必要な機能の全てと VGA、Ethernet 機能、サウンド機能を内蔵した 3.5 インチ ドライブサイズ の IBM AT 互換 低消費電力 オールインワン CPU モジュールです。

●Intel 社の Socket G2(rPGA989)用 Core i7/Core i5/Core i3 が 3.46GHz 迄動作可。チップセットに Intel QM67 を採用しました。(HD 動画再生支援機能内蔵)

●204 ピン DDR3 SO-DIMM ソケットを 1 個用意、システムメモリとして最大 8GB の DDR3(DDR3 1066/1333 対応)が搭載可能です。

●S-ATA2 コントローラ、NS16C550 互換の UART を利用した 2 つのシリアルポートを内蔵しています。

●VGA 機能は、Intel 製 QM67 チップセットに内蔵。2048×1536 24bit Color 迄表示できます。LCD は 1920 × 1200 迄をサポート。デュアルチャンネル LVDS

●Ethernet 機能には Intel 製 82579LM と Realtek の RTL8111E を搭載し、1000BASE-TX/100BASE-TX/10BASE-T をサポート。ボード上に RJ45 コネクタ ×2 を配置。

●外部バスには miniPCI バスを採用し、他の miniPCI バスのカードと組み合わせることで、高速を要求する種々の FA、LA システムが自在に構築できます。

●IBM AT 互換機用のソフトウェアが、そのまま利用できるので、容易に DOS/V や Windows 等の環境を構築でき、ソフトウエア開発も容易に行えます。

仕様

メインプロセッサ	Intel 製 CPU 用 Socket G2(rPGA989) 1 個用意 Core i7/Core i5/Core i3 (Socket G2 タイプ)、最大 3.46GHz 迄可能
メモリ	204 ピン DDR3 SO-DIMM ソケット 1 個用意、最大 8GB 迄可能(DDR3 1066/1333 対応)
2 次キャッシュ	CPU に内蔵
チップセット	Intel QM67 チップセット搭載
BIOS	ライセンス取得済 AMI BIOS を実装
クロック / カレンダ	バッテリバックアップ RTC および CMOS-RAM
割り込み	15 レベルハードウェア割り込み
シリアル ATA2 IF	2 ポート をサポート
シリアルポート	RS232 ポート× 3 RS422/RS485/RS232 × 1 全ポート共 16C550 互換を使用
キーボード / マウスコネクタ	付属ケーブルにて PS/2 に接続可
USB 2.0	8 ポートサポート Type A コネクタ× 2、内部コネクタ× 6
VGA	Intel 社製 QM67 チップセットに内蔵 2048 × 1536 24bit Color 迄表示可 アナログ VGA、DVI、24bit Dual Channel LVDS × 2
Ethernet	Intel 製 82579LM、Realtek 製 RTL-8111E 搭載 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T サポート可、RJ-45 コネクタ× 2 実装
音源	2チャンネル HD AUDIO CODEC チップ搭載。
ウォッチドッグタイマ	256 秒 レベル
ハードウェアモニタ	電圧、温度、FAN 速度のモニタリング可
TPM	◎(チップセットに内蔵)
外部拡張バス	miniPCI-Express バス× 1
電源	ATX 電源(ATX 12V コネクタ必要) +12V 単一
外形寸法	146mm × 101.6mm
動作温度	0℃～ 60℃ (但し結露しないこと) CPU は冷却が必要
付属品	SATA ケーブル×2、COM ケーブル×1、
オプション	HDD、204 ピン DDR3 SO-DIMM、CPU、USB コネクタ付ケーブル、ファンクーラー
RoHS 準拠	○

TETRA MB シリーズ マザーボード セレクションガイド

型番	MB-3450-M96	MB-9454GCE	MB-9454	MB-9457	MB-X574	MB-67P2	MB-X677
フォームファクタ	MicroATX	MicroATX	MicroATX	ATX	MicroATX	MicroATX	ATX
CPU ソケット	LGA1167	LGA775	LGA775	LGA775	LGA1156	LGA1155	LGA1155
メインプロセッサ	Core i7 Core i5 Core i3 ～3.46GHz	Core 2 Duo Celeron D ～3.8GHz	Core 2 Duo Pentium D Pentium 4 Celeron D ～3.8GHz	Core 2 Duo Pentium D Pentium 4 Celeron D ～3.8GHz	Core i7 Core i5 Core i3 ～3.46GHz	Core i7 Core i5 Core i3 ～3.46GHz	Core i7 Core i5 Core i3 ～3.46GHz
チップセット	3450	945GC	945G	945G	Q57	Q67	Q67
FSB	—	533MHz/ 800MHz/ 1066MHz/ 1333MHz	533MHz/ 800MHz/ 1066MHz	533MHz/ 800MHz/ 1066MHz	—	—	—
対応メモリ	DDR3 (DDR3 1066/ DDR3 1033)	DDR2 (PC400/PC533/ PC667)	DDR2 (PC400/PC533/ PC800)	DDR2 (PC400/PC533/ PC800)	DDR3 (DDR3 1066/ DDR3 1033)	DDR3 (DDR3 1066/ DDR3 1033)	DDR3 (DDR3 1066/ DDR3 1033)
最大メモリ	16GB	4GB	2GB	2GB	16GB	16GB	16GB
メモリスロット	240ピン DIMM×4	240ピン DIMM×2 デュアルチャンネル	240ピン DIMM×2 デュアルチャンネル	240ピン DIMM×2 デュアルチャンネル	240ピン DIMM×4	240ピン DIMM×4	240ピン DIMM×4
2 次キャッシュ	CPU内蔵	CPU内蔵	CPU内蔵	CPU内蔵	CPU内蔵	CPU内蔵	CPU内蔵
BIOS	Award	Award	Award	Award	Award	SPI	SPI
クロック/カレンダ（バッテリバックアップ RTC・CMOS-RAM）	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
割り込み	15レベル	15レベル	15レベル	15レベル	15レベル	15レベル	15レベル
ウォッチドッグタイマ	256レベル	256レベル	256レベル	256レベル	256レベル	256レベル	256レベル
IDE ドライブ	2 Ultra DMA 100	2 Ultra DMA 33/66/100	2 Ultra DMA 33/66/100	2 Ultra DMA 33/66/100	—	—	—
シリアル ATA	6（SATA2）	4（SATA2）	4（SATA2）	4（SATA2）	6（SATA2）	2（SATA3） 4（SATA2）	2（SATA3） 4（SATA2）
FD ドライブ	1	2	2	2	1	—	—
シリアルポート（16C550 互換）	RS232×5 RS232/422/485×1	RS232×2	RS232×3 RS232/422/485×1	RS232×3 RS232/422/485×1	RS232×5 RS232/422/485×1	RS232×3 RS232/422/485×1	RS232×3 RS232/422/485×1
パラレルポート	1、SPP/EPP/ECP	1、SPP/EPP/ECP	1、SPP/EPP/ECP	1、SPP/EPP/ECP	1、SPP/EPP/ECP	1、SPP/EPP/ECP	1、SPP/EPP/ECP
USB 2.0	12（8）※1	8（4）※1	8（4）※1	8（4）※1	12（8）※1	14（10）※1	14（10）※1
マウスコネクタ	PS/2	PS/2	PS/2	PS/2	PS/2	PS/2（Y ケーブルで共用）	PS/2（Y ケーブルで共用）
キーボード	PS/2	PS/2	PS/2	PS/2	PS/2		
Flash ROM Disk / 半導体ディスク	—	—	—	—	—	—	—
VGA	AMD Mobilty Radeon HD4650	GMCH内蔵 GMA950	GMCH 内蔵	GMCH 内蔵	HD Graphics※7	CPU統合 HD Graphics※7	CPU統合 HD Graphics※7
VRAM	224MB	シェアード 最大224MB	シェアード 最大96MB	シェアード 最大96MB	シェアード 最大1700MB	シェアード 最大1700MB	シェアード 最大1700MB
最大表示色・解像度	2048×1536 24bit色	2048×1536 24bit色	2048×1536 24bit色	2048×1536 24bit色	2048×1536 24bit色	2048×1536 24bit色	2048×1536 24bit色
LCD 対応	DVI、LVDS				DVI、LVDS	DVI	DVI
Ethernet	Intel 82575DM×1 Intel 82583V×1 10Base-T 100BASE-TX 1000BASE-T	Realtek 8111C×1 10Base-T 100BASE-TX 1000BASE-T	Marvell 88E8053×1 10Base-T 100BASE-TX 1000BASE-T	Intel 82573×1 10Base-T 100BASE-TX 1000BASE-T	Intel 82578DM×1 Intel 82553V×1 10Base-T 100BASE-TX 1000BASE-T	Intel 82579LM×1 Intel 82583V×1 10Base-T 100BASE-TX 1000BASE-T	Intel 82579LM×1 Intel 82583V×1 10Base-T 100BASE-TX 1000BASE-T
音源	ALC-888 HD Audio	ALC-888 HD Audio	ALC-880 HD Audio	ALC-888 HD Audio	ALC-888 HD Audio	ALC-886 HD Audio	ALC-886 HD Audio
外部拡張バス ISA	—	—	—	—	—	—	—
外部拡張バス PCI	1	2	2	5	2	2	4
外部拡張バス PCI-E x16	—	1	1	1	1	1	1
外部拡張バス PCI-E x4	1	—	—	—	1	1	1
外部拡張バス PCI-E x1	1	1	1	1	—	—	1
外部拡張バス AGP	—	—	—	—	—	—	—
外部拡張バス その他	PCI-E x8 ×1	—	—	—	—	—	—
ハードウェアモニタ	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
電源	ATX	ATX	AT、ATX	AT、ATX	ATX	ATX	ATX
iAMT	—	—	—	—	AMT6.0	AMT7.0	AMT7.0
TPM	—	—	TPM1.2	TPM1.2	◎	◎	◎
RoHS 準拠	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
掲載ページ	P.25	P.26	P.27	P.28	P.29	P.30	P.31

※１　（　）内は、A タイプコネクタ数
※２　工場オプションで 1000BASE-T が可能な 82541GI に変更可能
※３　32bit PCI バス対応
※４　(1)は、ライザーカードが使用可能な数
※５　Ultra DMA100 ドライブ× 2、Ultra DMA33 ドライブ ×2
※６　16bit 版 ISA に対応

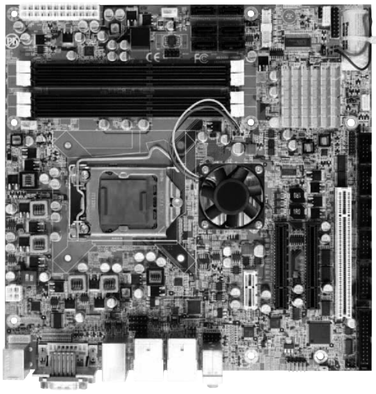
TETRA MB シリーズ マザーボード セレクションガイド

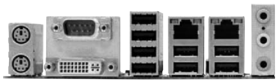
型番	MB-D524	MB-D527	MB-M671-ITX	MB-GM45-ITX	MB-N2601-ITX	MB-N2801-ITX	MB-A2709-ITX
フォームファクタ	MicroATX	ATX	Mini-ITX	Mini-ITX	Mini-ITX	Mini-ITX	Mini-ITX
CPU ソケット	—	—	Socket G2 (rPGA989)	Pentium M用PGA ソケットP (Socket P) (μ-FCPGA)	—	—	—
メインプロセッサ	Intel Atom D525 1.8 GHz 実装	Intel Atom D510 1.8 GHz 実装	Core i7 Core i5 Core i3 ~3.46GHz	Core 2 Duo Celeron ~2.33GHz	Atom N2600 1.6GHz実装	Atom N2800 1.8GHz実装	Atom N270 1.6GHz実装
チップセット	ICH8M	ICH8M	QM67	GM45	NM10	NM10	945GSE
FSB	800MHz	800MHz	—	667MHz/ 800MHz/ 1066MHz	—	—	533MHz
対応メモリ	DDR3 (DDR3 800)	DDR3 (DDR3 800)	DDR3 (DDR3 1066/ DDR3 1033)	DDR2 (PC667/PC800)	DDR3 (DDR3 800/1066)	DDR3 (DDR3 800/1066)	DDR2 (PC400/PC533)
最大メモリ	16GB	16GB	8GB	4GB	2GB	4GB	2GB
メモリスロット	240ピン DIMM×4	240ピン DIMM×4	204ピン SO-DIMM×2	240ピン DIMM×2 デュアルチャンネル	204ピン SO-DIMM×1	204ピン SO-DIMM×2	240ピン DIMM×2
2 次キャッシュ	CPU内蔵	CPU内蔵	CPU内蔵	CPU内蔵	CPU内蔵	CPU内蔵	CPU内蔵
BIOS	SPI	SPI	AMI	AMI	AMI	AMI	Award
クロック/カレンダ (バッテリバックアップ RTC・CMOS-RAM)	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
割り込み	15レベル	15レベル	15レベル	15レベル	15レベル	15レベル	15レベル
ウォッチドッグタイマ	256レベル	256レベル	256レベル	256レベル	256レベル	256レベル	256レベル
IDE ドライブ	2 Ultra DMA 100	2 Ultra DMA 100	—	—	1 Ultra DMA 33/66/100	1 Ultra DMA 33/66/100	2 Ultra DMA 33/66/100
シリアル ATA	2 (SATA3) 4 (SATA2)	2 (SATA3) 4 (SATA2)	4 (SATA2) (Raid 0,1,510)	4 (SATA2)	2 (SATA2)	2 (SATA2)	2 (SATA2)
FD ドライブ	—	—	1	—	—	—	—
シリアルポート (16C550 互換)	RS232×5 RS232/422/485×1	RS232×5 RS232/422/485×1	RS232×1 RS232/422/485×1	RS232×1 RS232/422/485×1	RS232×5 RS232/422/485×1	RS232×5 RS232/422/485×1	RS232×5 RS232/422/485×1
パラレルポート	1、SPP/EPP/ECP	1、SPP/EPP/ECP	1、SPP/EPP/ECP	1、SPP/EPP/ECP	—	—	—
USB 2.0	6 (4) ※1	6 (4) ※1	12 (10) ※1	8 (4) ※1	8 (4) ※1	8 (4) ※1	8 (4) ※1
マウスコネクタ	PS/2	PS/2	PS/2 (Y ケーブルで共用)	PS/2	PS/2	PS/2	PS/2
キーボード	PS/2	PS/2		PS/2	PS/2	PS/2	PS/2
Flash ROM Disk / 半導体ディスク	—	—	—	—	Compact Flash	Compact Flash	—
VGA	CPU統合 GMA3150	CPU統合 GMA3150	CPU統合 HD Graphics※7	GMCH内蔵 GMA X3100	CPU統合 HD Graphics	CPU統合 HD Graphics	GMCH内蔵 GMA950
VRAM	シェアード 最大384MB	シェアード 最大384MB	シェアード 最大1700MB	シェアード	シェアード	シェアード	シェアード
最大表示色・解像度	1400×1050 32bit色	1400×1050 32bit色	2048×1536 24bit色	2048×1536 24bit色	1920×1080 24bit色	1920×1080 24bit色	2048×1536 24bit色
LCD 対応	◎LVDS可	◎LVDS可	DVI	◎LVDS、DVI※2	◎LVDS (デュアル)	◎LVDS (デュアル)	◎LVDS、DVI※3
Ethernet	Intel 82566M×1 Intel 82583V×1 10Base-T 100BASE-TX 1000BASE-T	Intel 82566M×1 Intel 82583V×1 10Base-T 100BASE-TX 1000BASE-T	Intel 82579LM×1 Intel 82583V×1 10Base-T 100BASE-TX 1000BASE-T	Realtek RTL8111B×2 10Base-T 100BASE-TX 1000BASE-T	Intel 82574L×2 10Base-T 100BASE-TX 1000BASE-T	Intel 82574L×2 10Base-T 100BASE-TX 1000BASE-T	Realtek RTL8111C×2 10Base-T 100BASE-TX 1000BASE-T
音源	ALC-888 HD Audio	ALC-888 HD Audio	ALC-886 HD Audio	ALC-888 HD Audio	2CH HD AUDIO	2CH HD AUDIO	AC '97
外部拡張バス ISA	—	—	—	—	—	—	—
外部拡張バス PCI	4	6	—	1	1	1	1
外部拡張バス PCI-E x16	—	—	1	—	—	—	—
外部拡張バス PCI-E x4	—	—	—	—	—	—	—
外部拡張バス PCI-E x1	—	1	—	—	1	1	—
外部拡張バス AGP	—	—	—	—	—	—	
外部拡張バス その他	—	—	miniPCI-E×1	miniPCI×1	—	—	miniPCI×1
ハードウェアモニタ	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
電源	ATX	ATX	ATX	ATX	ATX +12V単一	ATX +12V単一	ATX +12V単一
iAMT	—	—	AMT7.0	—	—	—	—
TPM	—	—	◎	—	—	—	—
RoHS 準拠	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
掲載ページ	P.32	P.33	P.34	P.35	P.36	P.36	P.37

※1 ( )内は、A タイプコネクタ数
※2 工場オプションで 1000BASE-T が可能な 82541GI に変更可能
※3 32bit PCI バス対応
※4 (1)は、ライザーカードが使用可能な数
※5 Ultra DMA100 ドライブ× 2、Ultra DMA33 ドライブ ×2
※6 16bit 版 ISA に対応
※7 GPU コア内蔵 CPU(Clarkdale、SandyBridge)使用時のみ。

3450チップセット Core i7/Core i5/Core i3 MicroATXマザーボード

TETRA MB-3450-M96





概要

TETRA MB-3450-M96 は、Intel 3450 チップセットを使用した LGA1156 ソケット対応の Core i7-800/Core i5/Core i3 用 IBM PC/AT 互換デスクトップ PC マザーボード(MicroATX)です。

●Intel 社の LGA1156 用 Core i7/Core i5/Core i3(Lynnfield/Clarkdale)で最大 3.46GHz 迄が動作可。チップセットに Intel 3450 を採用しました。
●4 つの 240 ピン DDR3 スロットを有し、システムメモリとして最大 16GB の DDR3(DDR3 1066/1333 対応)が搭載可能です。
●フロッピーコントローラと E-IDE コントローラ、UART を利用した 6 つのシリアルポート、SPP/EPP/ECP をサポートしたパラレルポートを内蔵しています。
●VGA 機能は、AMD Radeon E4690(M96)を搭載。ビデオメモリは、512MB 実装しています。2048×1536 24bit Color 迄表示できます。また、PCI-Express(x8)を 1 スロット搭載。
●Ethernet 機能には Intel 製 82578DM と 82583V を搭載し 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T がサポート可能です。(RJ45 コネクタ実装)
●12 個の USB コネクタを搭載しております。(USB 2.0)
●音源機能は、Realtek 社製 ALC-888 7.1 チャンネル HD AUDIO CODEC チップ搭載。
●拡張スロットとして PCI バス 1 スロット、PCI-Express(x1) 1 スロット、PCI-Express(x4) 1 スロット、PCI-Express(x8) 1 スロットを搭載。他の PCI-Express/PCI のカードを組み合わせていくことより種々の FA、LA システムを自在に構築できます。
●IBM AT 互換機用のソフトウェアが、そのまま利用できるので、DOS/V や Windows 等の環境を容易に構築でき、ソフトウェア開発も容易に行えます。

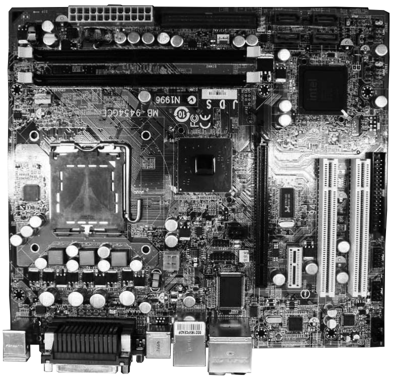
仕様

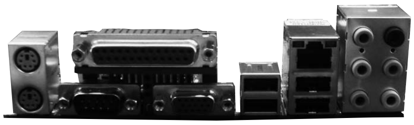
メインプロセッサ	Intel 製 CPU 用 LGA1156 ソケット 1 個用意 Core i7/Core i5/Core i3 (LGA 1156 タイプ)、最大 3.46GHz 迄可能
メモリ	240 ピン DDR3 DIMM ソケット 4 個用意 最大 16GB 迄可能(DDR3 1066/1333 対応)
2 次キャッシュ	CPU に内蔵
チップセット	Intel 3450 チップセット搭載
BIOS	ライセンス取得済 SPI BIOS を実装
クロック / カレンダ	バッテリバックアップ RTC および CMOS-RAM
割り込み	15 レベルハードウェア割り込み
シリアル ATA2 IF	シリアル -ATA2 ドライブポート × 6
FD ドライブ IF	1 台迄の FDD をサポート 360KB、720KB、1.2MB、1.44MB のドライブを接続可能
シリアルポート	RS232 × 5、RS232/422/485 × 1 共に 16C550 互換 UART を使用
パラレルポート	双方向パラレルポート× 1 SPP/EPP/ECP 可
キーボードコネクタ	6 ピン Mini-DIN コネクタ(PS/2 タイプ)
マウスコネクタ	PS/2 タイプ
VGA	AMD Radeon E4690(M96)搭載 VRAM 512MB 最大 2048 × 1536 の 24bit Color 迄可 DVI × 1、LVDS × 1 可

USB 2.0	12 ポートサポート Type A コネクタ× 8、内部コネクタ× 4
Ethernet	Intel 製 82578DM、82583V 搭載 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T サポート可、RJ-45 コネクタ× 2 実装
音源	Realtek 社製 ALC-888 7.1 チャンネル HD AUDIO CODEC チップ搭載。
ハードウェアモニタ	電圧、温度、FAN 速度のモニタリング可
ウォッチドッグタイマ	256 レベル
外部拡張バス	PCI スロット× 1 PCI-Express(x1)スロット× 1 PCI-Express(x4)スロット× 1 PCI-Express(x8)スロット× 1
電源	ATX 電源(ATX 12V コネクタ必要) +5V/+12V/+3.3V/-12V/-5V/5VSB
外形寸法	244mm × 244mm (MicroATX)
動作温度	0℃~ 60℃ (但し結露しないこと) 又、CPU には冷却が必要
付属品	I/O シールドパネル、SATA ケーブル× 2、IDE ケーブル× 1、FDD ケーブル× 1、COM ケーブル× 1
オプション	FDD、HDD、240 ピン DDR3 DIMM、CPU、USB コネクタ付ケーブル、ファンクーラー
RoHS 準拠	○

945GCチップセット Core 2 Duo MicroATXマザーボード

TETRA MB-9454GCE





概要

TETRA MB-9454GCEは、Intel 945GCチップセットを使用したCore 2 Duo用IBM PC/AT互換デスクトップPCマザーボード(MicroATX)です。

- ●Intel社のLGA775用Core 2 Duo/Celeronで最大3.8GHz迄が動作可。チップセットにIntel 945GCを採用しました。FSB533/800/1066/1333MHzで動作可能です。
- ●2つの240ピンDDR2スロット(デュアルチャンネルDDR2)を有し、システムメモリとして最大2GBのDDR2(PC400/PC533/PC666対応)が搭載可能です。
- ●フロッピーコントローラとE-IDEコントローラ、UARTを利用した2つのシリアルポート、SPP/EPP/ECPをサポートしたパラレルポートを内蔵しています。
- ●VGA機能は、Intel 945GCチップセットに内蔵(GMA950)。ビデオメモリはメインメモリと共有で、最大224MBまで使用可能です。2048×1536 24bit Color迄表示できます。また、PCI-Express(x16)を1スロット搭載。
- ●Ethernet機能にはRealtek社製のRTL8111Cを搭載し1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-Tがサポート可能です。
- ●8個のUSBコネクタを搭載しております。(USB 2.0)
- ●音源機能は、Realtek社製ALC-888 7.1チャンネルHD AUDIO CODECチップ搭載。
- ●拡張スロットとしてPCIバス2スロット、PCI-Express(x1) 1スロット、PCI-Express(x16) 1スロットを搭載。他のPCIのカードを組み合わせていくことより種々のFA、LAシステムを自在に構築できます。
- ●IBM AT互換機用のソフトウェアが、そのまま利用できるので、DOS/VやWindows等の環境を容易に構築でき、ソフトウェア開発も容易に行えます。

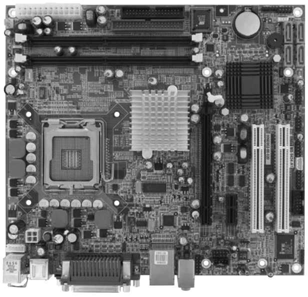
仕様

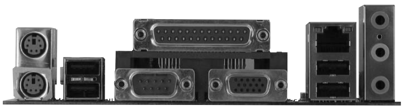
メインプロセッサ	Intel製CPU用LGA775ソケット1個用意 Core 2 Duo/Celeron(LGA 775タイプ)、 最大3.8GHz迄可能
メモリ	240ピンDDR2 DIMMソケット2個用意 デュアルチャンネルDDR2最大4GB迄可能 (PC400/PC533/PC667対応)
2次キャッシュ	CPUに内蔵
チップセット	Intel 945GC Expressチップセット搭載 +ICH7R
FSB	533/800/1066/1333MHz可
BIOS	ライセンス取得済BIOSを実装
クロック / カレンダ	バッテリバックアップRTCおよび CMOS-RAM
割り込み	15レベルハードウェア割り込み
IDEドライブIF	2台迄のE-IDEドライブをサポート Ultra DMA33/66/100サポート
シリアルATA2 IF	シリアル-ATA2ドライブポート×4 RAID0/1/5/10 (ICH7Rによる)
FDドライブIF	2台迄のFDDをサポート 360KB、720KB、1.2MB、1.44MB のドライブを接続可能
シリアルポート	RS232×2 共に16C550互換UARTを使用
パラレルポート	双方向パラレルポート×1 SPP/EPP/ECP可
キーボードコネクタ	6ピンMini-DINコネクタ(PS/2タイプ)
マウスコネクタ	PS/2タイプ

USB 2.0	8ポートサポート Type Aコネクタ×4、内部コネクタ×4
VGA	Intel 945GC内蔵GMA950、 VRAMシェアードメモリ224MB 最大2048×1536の24bit Color迄可
Ethernet	Realtek社製RTL8111C×1搭載 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T サポート可、RJ-45コネクタ実装
音源	Realtek社製ALC-888 7.1チャンネル HD AUDIO CODECチップ搭載。
ハードウェアモニタ	電圧、温度、FAN速度のモニタリング可
ウォッチドッグタイマ	256レベル
外部拡張バス	PCIスロット×2 PCI-Express(x1)スロット×1 PCI-Express(x16)スロット×1
電源	ATX電源(ATX 12Vコネクタ必要) +5V/+12V/+3.3V/-12V/-5V/5VSB
外形寸法	218mm×244mm (MicroATX・ショートサイズ)
動作温度	0℃～60℃(但し結露しないこと) 又、CPUには冷却が必要
付属品	I/Oシールドパネル、SATAケーブル×2、 IDEケーブル×1、FDDケーブル×1
オプション	FDD、HDD、240ピンDDR2 DIMM、CPU、 USBコネクタ付ケーブル、COMケーブル×1、 ファンクーラー
RoHS準拠	○

945Gチップセット Core 2 Duo/PentiumD/Pentium4 MicroATXマザーボード

TETRA MB-9454





概要

TETRA MB-9454 は、Intel 945G チップセットを使用した Core 2 Duo/PentiumD/Pentium4 用 IBM PC/AT 互換デスクトップ PC マザーボード(MicroATX)です。

- ●Intel 社の LGA775 用 Core 2 Duo/PentiumD/Pentium4/Celeron で最大 3.8GHz 迄が動作可。チップセットに Intel 945G を採用しました。FSB533/800/1066MHz で動作可能です。
- ●2 つの 240 ピン DDR2 スロット(デュアルチャンネル DDR2)を有し、システムメモリとして最大 2GB の DDR2(PC400/PC533/PC800 対応)が搭載可能です。
- ●フロッピーコントローラと E-IDE コントローラ、UART を利用した 2 つのシリアルポート、SPP/EPP/ECP をサポートしたパラレルポートを内蔵しています。
- ●VGA 機能は、Intel 945G チップセット(GMCH)に内蔵。ビデオメモリはメインメモリと共有で、最大 96MB まで使用可能です。2048 × 1536 24bit Color 迄表示できます。また、PCI-Express(x16)を 1 スロット搭載
- ●Ethernet 機能には Marvell 社製の 88E8053 を搭載し 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T がサポート可能です。
- ●TPM1.2 準拠のセキュリティチップを搭載、BIOS や OS の改竄防止や暗号化による情報の漏洩を防ぎます。
- ●8 個の USB コネクタを搭載しております。(USB 2.0)
- ●音源機能は、Realtek 社製 ALC-880 7.1 チャンネル HD AUDIO CODEC チップ搭載。
- ●拡張スロットとして PCI バス 2 スロット、PCI-Express(x1) 1 スロット、PCI-Express(x16) 1 スロットを搭載。他の PCI のカードを組み合わせていくことより種々の FA、LA システムを自在に構築できます。
- ●IBM AT 互換機用のソフトウェアが、そのまま利用できるので、DOS/V や Windows 等の環境を容易に構築でき、ソフトウェア開発も容易に行えます。

仕様

メインプロセッサ	Intel 製 CPU 用 LGA775 ソケット 1 個用意 Core 2 Duo/PentiumD/Pentium4/Celeron (LGA 775 タイプ)、最大 3.8GHz 迄可能
メモリ	240 ピン DDR2 DIMM ソケット 2 個用意 デュアルチャンネル DDR2 最大 2GB 迄可能 (PC400/PC533/PC800 対応)
2 次キャッシュ	CPU に内蔵
チップセット	Intel 945G Express チップセット搭載 +ICH7(ICH7R は工場オプション)
FSB	533/800/1066MHz 可
BIOS	ライセンス取得済 BIOS を実装
クロック / カレンダ	バッテリバックアップ RTC および CMOS-RAM
割り込み	15 レベルハードウェア割り込み
IDE ドライブ IF	2 台迄の E-IDE ドライブをサポート Ultra DMA33/66/100 サポート
シリアル ATA2 IF	シリアル -ATA2 ドライブポート × 4 RAID0/1/5/10 は工場オプションにて可 (ICH7R による)
FD ドライブ IF	2 台迄の FDD をサポート 360KB、720KB、1.2MB、1.44MB のドライブを接続可能
シリアルポート	RS232 × 2 共に 16C550 互換 UART を使用
パラレルポート	双方向パラレルポート× 1 SPP/EPP/ECP 可
キーボードコネクタ	6 ピン Mini-DIN コネクタ(PS/2 タイプ)
マウスコネクタ	PS/2 タイプ

USB 2.0	8 ポートサポート Type A コネクタ× 4、内部コネクタ× 4
VGA	GMCH に内蔵 VRAM シェアードメモリ 最大 2048 × 1536 の 24bit Color 迄可
Ethernet	Marvell 社製 88E8053 × 1 搭載 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T サポート可、RJ-45 コネクタ実装
音源	Realtek 社製 ALC-880 7.1 チャンネル HD AUDIO CODEC チップ搭載。
ハードウェアモニタ	電圧、温度、FAN 速度のモニタリング可
ウォッチドッグタイマ	256 レベル
セキュリティチップ	TPM1.2 準拠
外部拡張バス	PCI スロット× 2 PCI-Express(x1)スロット× 1 PCI-Express(x16)スロット× 1
電源	ATX 電源(ATX 12V コネクタ必要) +5V/+12V/+3.3V/−12V/−5V/5VSB AT モード(AC 電源投入による起動)可
外形寸法	244mm × 220mm (MicroATX)
動作温度	0℃〜 60℃ (但し結露しないこと) 又、CPU には冷却が必要
付属品	I/O シールドパネル、S-ATA ケーブル× 2、 IDE ケーブル× 1、FDD ケーブル× 1、 COM ケーブル× 1
オプション	FDD、HDD、240 ピン DDR2 DIMM、CPU、 USB コネクタ付ケーブル、CF アダプタ、ファンクーラー
RoHS 準拠	○

945Gチップセット Core 2 Duo/PentiumD/Pentium4 ATXマザーボード

TETRA MB-9457

概要

TETRA MB-9457 は、Intel 945G チップセットを使用した Core 2 Duo/PentiumD/Pentium4 用 IBM PC/AT 互換デスクトップ PC マザーボード(ATX)です。

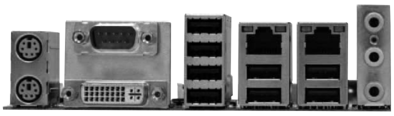
- ●Intel 社の LGA775 用 Core 2 Duo/PentiumD/Pentium4/Celeron で最大 3.8GHz 迄が動作可。チップセットに Intel 945G を採用しました。FSB533/800/1066MHz で動作可能です。
- ●2 つの 240 ピン DDR2 スロット(デュアルチャンネル DDR2)を有し、システムメモリとして最大 2GB の DDR2(PC400/PC533/PC800 対応)が搭載可能です。
- ●フロッピーコントローラと E-IDE コントローラ、UART を利用した 2 つのシリアルポート、SPP/EPP/ECP をサポートしたパラレルポートを内蔵しています。
- ●VGA 機能は、Intel 945G チップセット(GMCH)に内蔵。ビデオメモリはメインメモリと共有で、最大 96MB まで使用可能です。2048 × 1536 24bit Color 迄表示できます。また、PCI-Express(x16)を 1 スロット搭載
- ●Ethernet 機能には Intel 社製の 82573V を搭載し 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T がサポート可能です。
- ●TPM1.2 準拠のセキュリティチップを搭載、BIOS や OS の改竄防止や暗号化による情報の漏洩を防ぎます。
- ●8 個の USB コネクタを搭載しております。(USB 2.0)
- ●音源機能は、Realtek 社製 ALC-888 7.1 チャンネル HD AUDIO CODEC チップ搭載。
- ●拡張スロットとして PCI バス 5 スロット、PCI-Express(x1) 1 スロット、PCI-Express(x16) 1 スロットを搭載。他の PCI のカードを組み合わせていくことより種々の FA、LA システムを自在に構築できます。
- ●IBM AT 互換機用のソフトウェアが、そのまま利用できるので、DOS/V や Windows 等の環境を容易に構築でき、ソフトウェア開発も容易に行えます。

仕様

メインプロセッサ	Intel 製 CPU 用 LGA775 ソケット 1 個用意 Core 2 Duo/PentiumD/Pentium4/Celeron (LGA 775 タイプ)、最大 3.8GHz 迄可能
メモリ	240 ピン DDR2 DIMM ソケット 2 個用意 デュアルチャンネル DDR2 最大 2GB 迄可能 (PC400/PC533/PC800 対応)
2 次キャッシュ	CPU に内蔵
チップセット	Intel 945G Express チップセット搭載 +ICH7(ICH7R は工場オプション)
FSB	533/800/1066MHz 可
BIOS	ライセンス取得済 BIOS を実装
クロック / カレンダ	バッテリバックアップ RTC および CMOS-RAM
割り込み	15 レベルハードウェア割り込み
IDE ドライブ IF	2 台迄の E-IDE ドライブをサポート Ultra DMA33/66/100 サポート
シリアル ATA2 IF	シリアル -ATA2 ドライブポート × 4 RAID0/1/5/10 は工場オプションにて可 (ICH7R による)
FD ドライブ IF	2 台迄の FDD をサポート 360KB、720KB、1.2MB、1.44MB のドライブを接続可能
シリアルポート	RS232 × 2 共に 16C550 互換 UART を使用
パラレルポート	双方向パラレルポート× 1 SPP/EPP/ECP 可
キーボードコネクタ	6 ピン Mini-DIN コネクタ(PS/2 タイプ)
マウスコネクタ	PS/2 タイプ
USB 2.0	8 ポートサポート Type A コネクタ× 4、内部コネクタ× 4
VGA	GMCH に内蔵 VRAM シェアードメモリ 最大 2048 × 1536 の 24bit Color 迄可
Ethernet	Intel 社製 82573V × 1 搭載 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T サポート可、RJ-45 コネクタ実装
音源	Realtek 社製 ALC-888 7.1 チャンネル HD AUDIO CODEC チップ搭載。
ハードウェアモニタ	電圧、温度、FAN 速度のモニタリング可
ウォッチドッグタイマ	256 レベル
セキュリティチップ	TPM1.2 準拠
外部拡張バス	PCI スロット× 5 PCI-Express(x1)スロット× 1 PCI-Express(x16)スロット× 1
電源	ATX 電源(ATX 12V コネクタ必要) +5V/+12V/+3.3V/−12V/−5V/5VSB AT モード(AC 電源投入による起動)可
外形寸法	305mm × 244mm (ATX)
動作温度	0℃～ 60℃ (但し結露しないこと) 又、CPU には冷却が必要
付属品	I/O シールドパネル、S-ATA ケーブル× 2、 IDE ケーブル× 1、FDD ケーブル× 1、 COM ケーブル× 1
オプション	FDD、HDD、240 ピン DDR2 DIMM、CPU、 USB コネクタ付ケーブル、CF アダプタ、ファンクーラー
RoHS 準拠	○

Q57チップセット Core i7/Core i5/Core i3 MicroATXマザーボード

TETRA MB-X574



概要

TETRA MB-X574は、Intel Q57チップセットを使用したLGA1156ソケット対応のCore i7-800/Core i5/Core i3用IBM PC/AT互換デスクトップPCマザーボード(MicroATX)です。

- ●Intel社のLGA1156用Core i7/Core i5/Core i3(Lynnfield/Clarkdale)で最大3.46GHz迄が動作可。チップセットにIntel Q57を採用しました。(HD動画再生支援機能内蔵)
- ●4つの240ピンDDR3スロットを有し、システムメモリとして最大16GBのDDR3(DDR3 1066/1333対応)が搭載可能です。
- ●フロッピーコントローラとE-IDEコントローラ、UARTを利用した6つのシリアルポート、SPP/EPP/ECPをサポートしたパラレルポートを内蔵しています。
- ●VGA機能は、GPUコア内蔵のCPU(Clarkdale)によりHD Graphics使用。ビデオメモリはメインメモリと共有で、最大1700MBまで使用可能です。2048×1536 32bit Color迄表示できます。また、PCI-Express(x16) GEN2を1スロット搭載。D-sub15ピンコネクタを1個搭載。
- ●Ethernet機能にはIntel製82578DMと82583Vを搭載し1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-Tがサポート可能です。(RJ45コネクタ実装)
- ●12個のUSBコネクタを搭載しております。(USB 2.0)
- ●音源機能は、Realtek社製ALC-888 7.1チャンネルHD AUDIO CODECチップ搭載。
- ●拡張スロットとしてPCIバス2スロット、PCI-Express(x4) 1スロット、PCI-Express(x16) 1スロットを搭載。他のPCI-Express/PCIのカードを組み合わせていくことより種々のFA、LAシステムを自在に構築できます。
- ●IBM AT互換機用のソフトウェアが、そのまま利用できるので、DOS/VやWindows等の環境を容易に構築でき、ソフトウェア開発も容易に行えます。

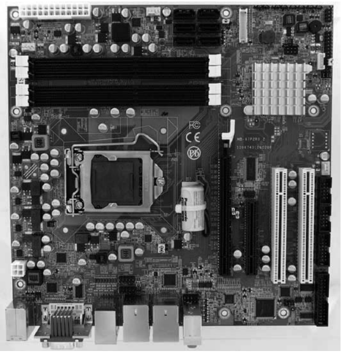
仕様

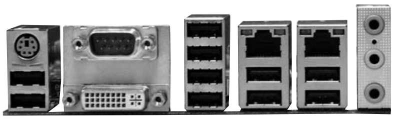
メインプロセッサ	Intel製CPU用LGA1156ソケット1個用意 Core i7/Core i5/Core i3 (LGA 1156タイプ)、最大3.46GHz迄可能
メモリ	240ピンDDR3 DIMMソケット4個用意 最大16GB迄可能(DDR3 1066/1333対応)
2次キャッシュ	CPUに内蔵
チップセット	Intel Q57チップセット搭載
BIOS	ライセンス取得済SPI BIOSを実装
クロック / カレンダ	バッテリバックアップRTCおよびCMOS-RAM
割り込み	15レベルハードウェア割り込み
シリアルATA2 IF	6ポートをサポート
FDドライブIF	1台迄のFDDをサポート 360KB、720KB、1.2MB、1.44MBのドライブを接続可能
シリアルポート	RS232×5、RS232/422/485×1 共に16C550互換UARTを使用
パラレルポート	双方向パラレルポート×1 SPP/EPP/ECP可
キーボードコネクタ	6ピンMini-DINコネクタ(PS/2タイプ)
マウスコネクタ	PS/2タイプ
VGA	GPUコア内蔵CPU(Clarkdale) HD Graphics使用、VRAM 1700MB 最大2048×1536の24bit Color迄可 DVI×1、LVDS×1可
USB 2.0	12ポートサポート Type Aコネクタ×8、内部コネクタ×4
Ethernet	Intel製82578DM、82583V搭載 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-Tサポート可、RJ-45コネクタ×2実装
音源	Realtek社製ALC-888 7.1チャンネル HD AUDIO CODECチップ搭載。
ハードウェアモニタ	電圧、温度、FAN速度のモニタリング可
ウォッチドッグタイマ	256レベル
iAMT	AMT6.0対応
TPM	◎(チップセットに内蔵)
外部拡張バス	PCIスロット×2 PCI-Express(x4)スロット×1 PCI-Express(x16)スロット×1
電源	ATX電源(ATX 12Vコネクタ必要) +5V/+12V/+3.3V/-12V/-5V/5VSB
外形寸法	244mm×244mm (MicroATX)
動作温度	0℃～60℃ (但し結露しないこと) 又、CPUには冷却が必要
付属品	I/Oシールドパネル、SATAケーブル×2、FDDケーブル×1、COMケーブル×1、DVI-VGA変換アダプタ
オプション	FDD、HDD、240ピンDDR3 DIMM、CPU、USBコネクタ付ケーブル、ファンクーラー
RoHS準拠	○

Q67チップセット Core i7/Core i5/Core i3 MicroATXマザーボード

TETRA MB-67P2

RoHS





概要

TETRA MB-67P2 は、Intel Q67 チップセットを使用した LGA1155 ソケット対応の Core i7/Core i5/Core i3 用 IBM PC/AT 互換デスクトップ PC マザーボード(MicroATX)です。

- ●Intel 社の LGA1155 用 Core i7/Core i5/Core i3(Sandy Bridge)で最大 3.46GHz 迄が動作可。チップセットに Intel Q67 を採用しました。(HD 動画再生支援機能内蔵)
- ●4 つの 240 ピン DDR3 スロットを有し、システムメモリとして最大 16GB の DDR3(DDR3 1066/1333 対応)が搭載可能です。
- ●E-IDE コントローラ、UART を利用した 4 つのシリアルポート、SPP/EPP/ECP をサポートしたパラレルポートを内蔵しています。
- ●VGA 機能は、GPU コア内蔵の CPU(Sandy Bridge)により HD Graphics 使用。ビデオメモリはメインメモリと共有で、最大 1700MB まで使用可能です。2048×1536 24bit Color 迄表示できます。また、PCI-Express(x16) GEN2 を 1 スロット搭載。D-sub15 ピンコネクタを 1 個搭載。
- ●Ethernet 機能には Intel 製 82579LM と 82583V を搭載し 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T がサポート可能です。(RJ45 コネクタ実装)
- ●14 個の USB コネクタを搭載しております。(USB 2.0)
- ●音源機能は、Realtek 社製 ALC-886 7.1 チャンネル HD AUDIO CODEC チップ搭載。
- ●拡張スロットとして PCI バス(32 ビット) 2スロット、PCI-Express(x4) 1 スロット、PCI-Express(x16) 1 スロットを搭載。他の PCI-Express/PCI のカードを組み合わせていくことより種々の FA、LA システムを自在に構築できます。
- ●IBM AT 互換機用のソフトウェアが、そのまま利用できるので、DOS/V や Windows 等の環境を容易に構築でき、ソフトウェア開発も容易に行えます。

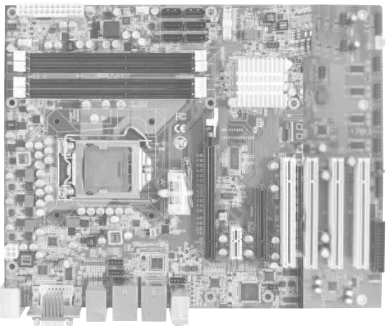
仕様

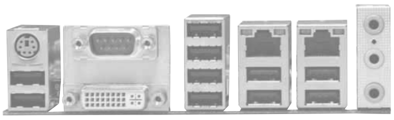
メインプロセッサ	Intel 製 CPU 用 LGA1155 ソケット 1 個用意 Core i7/Core i5/Core i3 (Sandy Brodge)、 最大 3.46GHz 迄可能
メモリ	240 ピン DDR3 DIMM ソケット 4 個用意 最大 16GB 迄可能(DDR3 1066/1333 対応)
2 次キャッシュ	CPU に内蔵
チップセット	Intel Q67 チップセット搭載
BIOS	ライセンス取得済 AMI BIOS を実装
クロック / カレンダ	バッテリバックアップ RTC および CMOS-RAM
割り込み	15 レベルハードウェア割り込み
シリアル ATA3 IF	2 ポート をサポート
シリアル ATA2 IF	4 ポート をサポート
RAID 機能	RAID 0、1、5、10 をサポート
シリアルポート	RS232 × 3、RS232/422/485 × 1 共に 16C550 互換 UART を使用
パラレルポート	双方向パラレルポート× 1 SPP/EPP/ECP 可
キーボードコネクタ	6 ピン Mini-DIN コネクタ(PS/2 タイプ)
マウスコネクタ	Y ケーブルでキーボードコネクタと共用
VGA	GPU コア内蔵 CPU(SandyBridge) HD Graphics 使用、VRAM 1700MB 最大 2048 × 1536 の 24bit Color 迄可 LVDS × 1(オプション)

USB 2.0	14 ポートサポート Type A コネクタ× 10、内部コネクタ× 4
Ethernet	Intel 製 82579LM、82583V 搭載 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T サポート可、RJ-45 コネクタ× 2 実装
音源	Realtek 社製 ALC-886 7.1 チャンネル HD AUDIO CODEC チップ搭載。
ハードウェアモニタ	電圧、温度、FAN 速度のモニタリング可
ウォッチドッグタイマ	256 レベル
iAMT	AMT 7.0 対応
TPM	◎(チップセットに内蔵)
外部拡張バス	PCI スロット× 2(32bit) PCI-Express(x4)スロット× 1 PCI-Express(x16)スロット× 1
電源	ATX 電源(ATX 12V コネクタ必要) +5V/+12V/+3.3V/-12V/-5V/5VSB
外形寸法	244mm × 244mm (MicroATX)
重量	約 750g(但し CPU、メモリ含まず)
動作温度	0℃～ 60℃ (但し結露しないこと) 又、CPU には冷却が必要
付属品	I/O シールドパネル、SATA ケーブル×2、 COM ケーブル× 1
オプション	HDD、240ピン DDR3 DIMM、CPU、 Y ケーブル
RoHS 準拠	○

Q67チップセット Core i7/Core i5/Core i3 ATXマザーボード

TETRA MB-X677





※写真は開発中のものです。

概要

TETRA MB-X677 は、Intel Q67 チップセットを使用した LGA1155 ソケット対応の Core i7/Core i5/Core i3 用 IBM PC/AT 互換デスクトップ PC マザーボード(ATX)です。

●Intel 社の LGA1155 用 Core i7/Core i5/Core i3(Sandy Bridge)で最大 3.46GHz 迄が動作可。チップセットに Intel Q67 を採用しました。(HD 動画再生支援機能内蔵)

●4 つの 240 ピン DDR3 スロットを有し、システムメモリとして最大 16GB の DDR3(DDR3 1066/1333 対応)が搭載可能です。

●E-IDE コントローラ、UART を利用した 4 つのシリアルポート、SPP/EPP/ECP をサポートしたパラレルポートを内蔵しています。

●VGA 機能は、GPU コア内蔵の CPU(Sandy Bridge)により HD Graphics 使用。ビデオメモリはメインメモリと共有で、最大 1700MB まで使用可能です。2048×1536 24bit Color 迄表示できます。また、PCI-Express(x16) GEN2 を 1 スロット搭載。D-sub15 ピンコネクタを 1 個搭載。

●Ethernet 機能には Intel 製 82579DM と 82583V を搭載し 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T がサポート可能です。(RJ45 コネクタ実装)

●14 個の USB コネクタを搭載しております。(USB 2.0)

●音源機能は、Realtek 社製 ALC-886 7.1 チャンネル HD AUDIO CODEC チップ搭載。

●拡張スロットとして拡張スロットとして PCI バス 4 スロット、PCI-Express(x1) 1 スロット、PCI-Express(x4) 1 スロット、PCI-Express(x16) 1 スロットを搭載。他の PCI-Express/PCI のカードを組み合わせていくことより種々の FA、LA システムを自在に構築できます。

●IBM AT 互換機用のソフトウェアが、そのまま利用できるので、DOS/V や Windows 等の環境を容易に構築でき、ソフトウェア開発も容易に行えます。

仕様

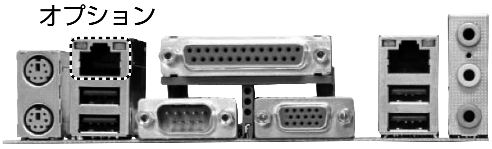
メインプロセッサ	Intel 製 CPU 用 LGA1155 ソケット 1 個用意 Core i7/Core i5/Core i3 (LGA 1155 タイプ)、最大 3.46GHz 迄可能
メモリ	240 ピン DDR3 DIMM ソケット 4 個用意 最大 16GB 迄可能(DDR3 1066/1333 対応)
2 次キャッシュ	CPU に内蔵
チップセット	Intel Q67 チップセット搭載
BIOS	ライセンス取得済 SPI BIOS を実装
クロック / カレンダ	バッテリバックアップ RTC および CMOS-RAM
割り込み	15 レベルハードウェア割り込み
シリアル ATA3 IF	2 ポート をサポート
シリアル ATA2 IF	4 ポート をサポート
RAID 機能	RAID 0、1、5、10 をサポート
シリアルポート	RS232 × 3、RS232/422/485 × 1 共に 16C550 互換 UART を使用
パラレルポート	双方向パラレルポート× 1 SPP/EPP/ECP 可
キーボードコネクタ	6 ピン Mini-DIN コネクタ(PS/2 タイプ)
マウスコネクタ	Y ケーブルでキーボードコネクタと共用
VGA	GPU コア内蔵 CPU(Clarkdale) HD Graphics 使用、VRAM 1700MB 最大 2048 × 1536 の 24bit Color 迄可 DVI × 1 可 、HDMI × 1/LVDS × 1 はオプション

USB 2.0	14 ポートサポート Type A コネクタ× 10、内部コネクタ× 4
Ethernet	Intel 製 82579DM、82583V 搭載 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T サポート可、RJ-45 コネクタ× 2 実装
音源	Realtek 社製 ALC-886 7.1 チャンネル HD AUDIO CODEC チップ搭載。
ハードウェアモニタ	電圧、温度、FAN 速度のモニタリング可
ウォッチドッグタイマ	256 レベル
iAMT	AMT7.0 対応
TPM	◎(チップセットに内蔵)
外部拡張バス	PCI スロット× 4 PCI-Express(x4)スロット× 1 PCI-Express(x4)スロット× 1 PCI-Express(x16)スロット× 1
電源	ATX 電源(ATX 12V コネクタ必要) +5V/+12V/+3.3V/-12V/-5V/5VSB
外形寸法	244mm × 305mm (ATX)
動作温度	0℃～ 60℃ (但し結露しないこと) 又、CPU には冷却が必要
付属品	I/O シールドパネル、SATA ケーブル× 2、COM ケーブル× 1
オプション	HDD、240ピン DDR3 DIMM、CPU、USB コネクタ付ケーブル、ファンクーラー
RoHS 準拠	○

Intel Atom D525 1.8GHz CPU搭載 MicroATXマザーボード

TETRA MB-D524

RoHS



概要

TETRA MB-D524 は、Intel ICH8M チップセットと GPU 統合 Atom CPU を搭載した IBM AT 互換デスクトップ PC マザーボード(MicroATX)です。

- ●Intel Atom D525 1.8GHz CPU を搭載。チップセットに ICH8M チップセットを採用しました。FSB は 800MHz で動作可。
- ●2 つの 204 ピン DDR3 SO-DIMM スロットを有し、システムメモリとして最大 4GB の DDR3-800 対応メモリが搭載可能です。
- ●E-IDE コントローラ、UART を利用した 6 つのシリアルポート、SPP/EPP/ECP をサポートしたパラレルポートを内蔵しています。 S-ATA2 も 3 ポートサポート。
- ●VGA 機能は、Intel CPU に GMA3150 を内蔵。ビデオメモリはメインメモリと共有で、最大 256MB まで使用可能です。1400 × 1050 32bit Color 迄表示できます。
- ●Ethernet 機能には Intel 社製の 82566MM を搭載し 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T がサポート可能です。ボード上に RJ-45 コネクタを配置。
- ●6 個の USB コネクタを搭載しております。(USB 2.0)
- ●音源機能は、Realtek ALC-886 7.1 チャンネル HD AUDIO CODEC チップ搭載。
- ●拡張スロットとして PCI バス× 4 スロットを搭載。他の PCI のカードを組み合わせていくことより種々の FA、LA システムを自在に構築できます。
- ●IBM AT 互換機用のソフトウェアが、そのまま利用できるので、DOS/V や Windows 等の環境を容易に構築でき、ソフトウェア開発も容易に行えます。

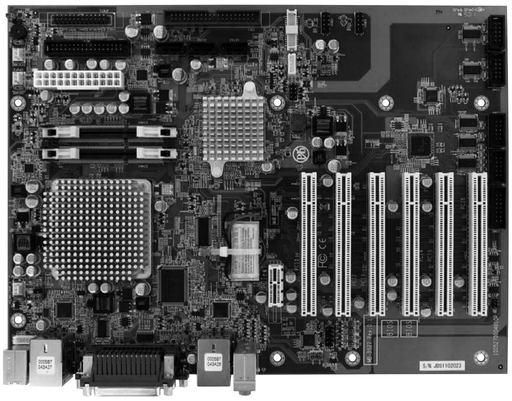
仕様

メインプロセッサ	Intel 製 Atom D525 1.8GHz CPU 搭載
メモリ	204 ピン DDR3 SO-DIMM ソケット 2 個搭載。最大 4GB 迄可能(DDR3 800 対応)
2 次キャッシュ	CPU に内蔵
チップセット	ICH8M
FSB	800MHz 可
BIOS	ライセンス取得済 AMI BIOS を実装、ACPI サポート
クロック / カレンダ	バッテリバックアップ RTC および CMOS-RAM
割り込み	15 レベルハードウェア割り込み
IDE ドライブ IF	1 台迄の E-IDE ドライブをサポート Ultra DMA33/66/100 サポート
シリアル ATA2	3 ポートをサポート
シリアルポート	RS232 × 5、PS-232/422/485×1 全ポート共 16C550 互換を使用
パラレルポート	双方向パラレルポート× 1 SPP/EPP/ECP 可
キーボードコネクタ	6 ピン Mini-DIN コネクタ(PS/2 タイプ)
マウスコネクタ	PS/2 タイプ
USB 2.0	6 ポートサポート TypeA コネクタ× 4、内部コネクタ× 2

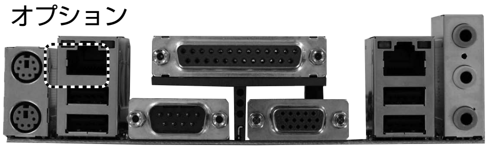
VGA	CPU 内蔵 GMA3150、VRAM シェアードメモリ最大 256MB 可、最大 1400 × 1050 の 32bit Color 迄可、LVDS 可
Ethernet	Intel 社製 82566MM 搭載 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T サポート可、RJ-45 コネクタ× 2 実装
音源	Realtek ALC-886 HD Audio CODEC チップ搭載。
ハードウェアモニタ	電圧、温度、FAN 速度のモニタリング可
ウォッチドッグタイマ	256 レベル、リセット可
外部拡張バス	PCI バス× 4
電源	+3.3V、+5V、+12V、−12V、5VSB 20pin ATX 電源(ATX 12V コネクタ必要)
外形寸法	225mm × 238mm (MicroATX)
動作温度	0℃～ 60℃(但し結露しないこと) 又、CPU には冷却が必要
付属品	クイックインストレーションガイド、ドライバ CD-ROM、ヒートシンク
オプション	HDD、204 ピン DDR3 SO-DIMM、SATA ケーブル、COM ケーブル
RoHS 準拠	○

Intel Atom D525 1.8GHz CPU搭載 ATXマザーボード

TETRA MB-D527



オプション



概要

TETRA MB-D527 は、Intel ICH8M チップセットと GPU 統合 Atom CPU を搭載した IBM AT 互換デスクトップ PC マザーボード(ATX)です。

- ●Intel Atom D525 1.8GHz CPU を搭載。チップセットに ICH8M チップセットを採用しました。FSB は 800MHz で動作可。
- ●2 つの 204 ピン DDR3 SO-DIMM スロットを有し、システムメモリとして最大 4GB の DDR3-800 対応メモリが搭載可能です。
- ●E-IDE コントローラ、UART を利用した 6 つのシリアルポート、SPP/EPP/ECP をサポートしたパラレルポートを内蔵しています。 S-ATA2 も 3 ポートサポート。
- ●VGA 機能は、Intel CPU に GMA3150 を内蔵。ビデオメモリはメインメモリと共有で、最大 256MB まで使用可能です。1400 × 1050 32bit Color 迄表示できます。
- ●Ethernet 機能には Intel 社製の 82566MM を搭載し 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T がサポート可能です。ボード上に RJ-45 コネクタを配置。
- ●6 個の USB コネクタを搭載しております。(USB 2.0)
- ●音源機能は、Realtek ALC-886 7.1 チャンネル HD AUDIO CODEC チップ搭載。
- ●拡張スロットとして PCI バス× 6 スロット、PCI-Express(x1) ×1 スロットを搭載。他の PCI や PCI-Express のカードを組み合わせていくことより種々の FA、LA システムを自在に構築できます。
- ●IBM AT 互換機用のソフトウェアが、そのまま利用できるので、DOS/V や Windows 等の環境を容易に構築でき、ソフトウェア開発も容易に行えます。

仕様

メインプロセッサ	Intel 製 Atom D525 1.8GHz CPU 搭載
メモリ	204 ピン DDR3 SO-DIMM ソケット 2 個搭載。最大 4GB 迄可能(DDR3 800 対応)
2 次キャッシュ	CPU に内蔵
チップセット	ICH8M
FSB	800MHz 可
BIOS	ライセンス取得済 AMI BIOS を実装、ACPI サポート
クロック / カレンダ	バッテリバックアップ RTC および CMOS-RAM
割り込み	15 レベルハードウェア割り込み
IDE ドライブ IF	1 台迄の E-IDE ドライブをサポート Ultra DMA33/66/100 サポート
シリアル ATA2	3 ポートをサポート
シリアルポート	RS232 × 5、PS-232/422/485×1 全ポート共 16C550 互換を使用
パラレルポート	双方向パラレルポート× 1 SPP/EPP/ECP 可
キーボードコネクタ	6 ピン Mini-DIN コネクタ(PS/2 タイプ)
マウスコネクタ	PS/2 タイプ
USB 2.0	6 ポートサポート TypeA コネクタ× 4、内部コネクタ× 4
VGA	CPU 内蔵 GMA3150、VRAM シェアードメモリ最大 256MB 可、最大 1400 × 1050 の 32bit Color 迄可、LVDS 可
Ethernet	Intel 社製 82566MM 搭載 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T サポート可、RJ-45 コネクタ× 2 実装
音源	Realtek ALC-886 HD Audio CODEC チップ搭載。
ハードウェアモニタ	電圧、温度、FAN 速度のモニタリング可
ウォッチドッグタイマ	256 レベル、リセット可
外部拡張バス	PCI バス× 6 PCI-Express(x1)スロット× 1
電源	+3.3V、+5V、+12V、−12V、5VSB 20pin ATX 電源(ATX 12V コネクタ必要)
外形寸法	225mm × 305mm (ATX)
動作温度	0℃〜 60℃(但し結露しないこと) 又、CPU には冷却が必要
付属品	クイックインストレーションガイド、ドライバ CD-ROM、ヒートシンク
オプション	HDD、204 ピン DDR3 SO-DIMM、SATA ケーブル、COM ケーブル
RoHS 準拠	○

QM67チップセット Core i7/Core i5/Core i3 Mini ITXマザーボード

TETRA MB-M671-ITX

概要

TETRA MB-M671-ITX は、Intel QM67 チップセットを利用した Core i7/Core i5/Core i3(Socket G2 タイプ)用 IBM PC/AT 互換デスクトップ PC マザーボード (Mini ITX) です。

- ●Intel 社の Socket G2(rPGA989)用 Core i7/Core i5/Core i3 が 3.46GHz 迄動作可。チップセットに Intel QM67 を採用しました。(HD 動画再生支援機能内蔵)
- ●2 つの 204 ピン DDR3 SO-DIMM スロットを有し、システムメモリとして最大 8GB の DDR3(DDR3 1066/1333 対応)が搭載可能です。
- ●UART を利用した 2 つのシリアルポートを内蔵しています。また、S-ATA3 を 2 ポート、S-ATA2 を 4 ポートサポート。
- ●VGA 機能は、GPU コア内蔵の CPU(Sandy Bridge)により HD Graphics 使用。ビデオメモリはメインメモリと共有で、最大 1700MB まで使用可能です。2048×1536 24bit Color 迄表示できます。また、PCI-Express (x16) GEN2 を 1 スロット搭載。
- ●Ethernet 機能には Intel 社製の 82579LM、82583V を搭載し 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T がサポート可能です。RJ-45 コネクタ× 2 を実装。
- ●14 個の USB コネクタを搭載しております。(USB 2.0)
- ●音源機能は、Realtek ALC-886 7.1 チャンネル HD AUDIO CODEC チップ搭載。
- ●拡張スロットとして PCI-Express(x16) ×1 スロット、miniPCI-Express バス ×1 スロットを搭載。他の PCI-Express のカードを組み合わせていくことより種々の FA、LA システムを自在に構築できます。
- ●IBM AT 互換機用のソフトウェアが、そのまま利用できるので、DOS/V や Windows 等の環境を容易に構築でき、ソフトウェア開発も容易に行えます。

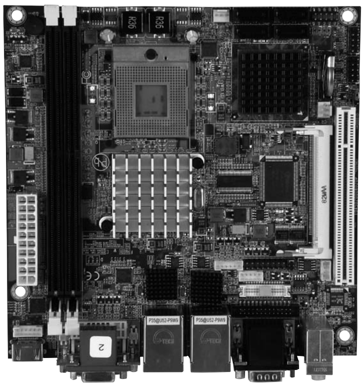
仕様

メインプロセッサ	Intel 製 CPU 用 Socket G2(rPGA989) 1 個用意 Core i7/Core i5/Core i3 (Socket G2 タイプ)、最大 3.46GHz 迄可能
メモリ	204 ピン DDR3 SO-DIMM ソケット 2 個用意 最大 8GB 迄可能(DDR3 1066/1333 対応)
2 次キャッシュ	CPU に内蔵
チップセット	Intel QM67 チップセット搭載
BIOS	AMI ライセンス取得済 SPI BIOS を実装
クロック / カレンダ	バッテリバックアップ RTC および CMOS-RAM (大容量バッテリ搭載)
割り込み	15 レベルハードウェア割り込み
シリアル ATA3 IF	2 ポート をサポート
シリアル ATA2 IF	4 ポート をサポート
RAID 機能	RAID 0、1、5、10 をサポート
シリアルポート	RS232 ポート× 1 RS422/RS485/RS232 × 1 全ポート共 16C550 互換を使用
キーボードコネクタ	6 ピン Mini-DIN コネクタ(PS/2 タイプ)
マウスコネクタ	Y ケーブルにてキーボードコネクタと共用
USB 2.0	12 ポートサポート Type A コネクタ× 10、内部コネクタ× 2

VGA	GPU コア内蔵 CPU HD Graphics 使用、VRAM 1700MB 最大 2048 × 1536 の 24bit Color 迄可 DVI × 1 可 HDMI × 1、LVDS × 1 はオプション
Ethernet	Intel 製 82579LM、82583V 搭載 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T サポート可、RJ-45 コネクタ× 2 実装
音源	Realtek 社製 ALC-886 7.1 チャンネル HD AUDIO CODEC チップ搭載。
ウォッチドッグタイマ	256 秒 レベル
ハードウェアモニタ	電圧、温度、FAN 速度のモニタリング可
iAMT	AMT7.0 対応
TPM	◎(チップセットに内蔵)
外部拡張バス	PCI-Express(x16)スロット× 1 miniPCI-Express バス× 1
電源	+12V 単一
外形寸法	170mm × 170mm (Mini-ITX)
付属品	I/O シールドパネル、SATA ケーブル×2、COM ケーブル×1
オプション	HDD、204 ピン DDR3 SO-DIMM、CPU、USB コネクタ付ケーブル、ファンクーラー
RoHS 準拠	○

GM45チップセット 搭載 Mini ITXマザーボード

TETRA MB-GM45-ITX



概要

TETRA MB-GM45-ITX は、GM45 チップセットを利用した Core 2 Duo 用 IBM PC/AT 互換デスクトップ PC マザーボード (Mini ITX) です。

- ●Intel 社の Socket P 対応 Core 2 Duo/CeleronM 搭載可です。チップセットに Intel GM45 を採用しました。FSB667/800/1066MHz で動作可能です。(HD 動画再生支援機能内蔵)
- ●2 つの 240 ピン DDR2 スロットを有し、システムメモリとして最大 4GB の DDR2 677/800 が搭載可能です。
- ●S-ATA コントローラ、UART を利用した 2 つのシリアルポート、SPP/EPP/ECP をサポートしたパラレルポートを内蔵しています。
- ●VGA 機能は、Intel GM45 チップセット(GMCH)に内蔵。ビデオメモリはメインメモリと共有です。
  2048 × 1536 24bit Color 迄表示できます。LCD 出力は 24bit LVDS、DVI に出力可能です。TV 出力、HDMI 出力が可能です。
- ●Ethernet 機能には Realtek 社製の RTL8111B×2 を搭載、1000BASE-TX/100BASE-TX/10BASE-T がサポート可能です。
- ●8 個の USB コネクタを搭載しております。(USB 2.0)
- ●音源機能は、Realtek 社製 ALC-888 HD Audio CODEC チップ搭載。
- ●拡張スロットとして PCI バス× 1 スロット、mini PCI バス ×1 スロットを搭載。他の PCI のカードを組み合わせていくことより種々の FA、LA システムを自在に構築できます。
- ●IBM AT 互換機用のソフトウェアが、そのまま利用できるので、DOS/V や Windows 等の環境を容易に構築でき、ソフトウェア開発も容易に行えます。

仕様

メインプロセッサ	Intel 製 CPU 用 Socket P 1 個用意 Core2Duo/Celeron(Socket P タイプ)
メモリ	240 ピン DDR2 DIMM ソケット 2 個用意 デュアルチャンネル DDR2 最大 4GB 迄可能 (PC667/PC800 対応)
2 次キャッシュ	CPU に内蔵
チップセット	Intel GM45 Express チップセット搭載
FSB	667/800/1066MHz 可
BIOS	ライセンス取得済 AMI BIOS 実装
クロック / カレンダ	バッテリバックアップ RTC および CMOS-RAM (大容量バッテリ搭載)
割り込み	15 レベルハードウェア割り込み
シリアル ATA2	4 台までの S-ATA2 ドライブをサポート
シリアルポート	RS232 × 1、RS232/422/485 × 1 全ポート 16C550 互換を使用
パラレルポート	双方向パラレルポート× 1 SPP/EPP/ECP 可
キーボードコネクタ	6 ピン Mini-DIN コネクタ(PS/2 タイプ)
マウスコネクタ	PS/2 タイプ
USB 2.0	8 ポートサポート Type A コネクタ× 4、内部コネクタ× 4

VGA	GM45 内蔵 GMA X3100 VRAM シェアードメモリ 最大 2048 × 1536 の 24bit Color 迄可 LVDS/DVI/TV 出力との Dual 画面表示可能
その他ビデオ出力	LVDS(UXGA 対応)、DVI(XGA 対応)、 TV 出力(NTSC/PAL)、HDMI
Ethernet	Realtek 社製 RTL8111B × 2 搭載、 RJ45 コネクタ× 2 実装 1000BASE-TX/100BASE-TX/10BASE-T サポート可
音源	Realtek 社製 ALC-888 HD Audio CODEC チップ搭載。
ハードウェアモニタ	電圧、温度、FAN 速度のモニタリング可
外部拡張バス	PCI スロット× 1 Mini PCI スロット× 1
電源	ATX 電源 +5V/+12V/+3.3V/-12V/-5V/5VSB
外形寸法	170mm × 170mm (Mini-ITX)
オプション	SATA HDD、240PinDDR2 DIMM、CPU
RoHS 準拠	○

Intel Atom N2600/N2800 CPU搭載 Mini ITXマザーボード

TETRA MB-N2601-ITX
TETRA MB-N2801-ITX

概要

TETRA MB-N2601-ITX/MB-N2801-ITX は、Intel NM10 チップセットと Atom N2600/N2800 CPU を搭載した IBM AT 互換デスクトップ PC マザーボード(Mini ITX)です。

●MB-N2601-ITX は Intel Atom N2600 1.6GHz CPU を、MB-N2801-ITX は Intel Atom N2600 1.8GHz CPU を搭載しています。チップセットに Intel NM10 チップセットを採用しました。
●システムメモリとして 204 ピン DDR3 SO-DIMM ソケットを MB-N2601-ITX は 1 個用意、最大２GB 搭載可能です。MB-N2801-ITX は２個用意、最大 4GB 搭載可能です。(DDR3 800/1066 対応)
●搭載のスーパー I/O チップには、ハードウェアモニタ、NS16C550 互換の UART を利用した 6 つのシリアルポートを内蔵しています。
●VGA 機能は、GPU コア内蔵の Atom CPU により HD Graphics 使用。。1920×1080 24bit Color 迄表示できます。
●Ethernet 機能は Intel 製の 82547L を搭載し、1000BASE-TX/100BASE-TX/10BASE-T をサポート。ボード上に RJ45 コネクタ× 2 を配置。
●８個の USB コネクタを搭載しております。(USB 2.0)
●外部バスとして PCI バス、PCI-Express(x1)バスを採用し、他のカードを組み合わせていくことにより種々の FA、LA システムを自在に構築できます。
●IBM AT 互換機用のソフトウェアが、そのまま利用できるので、DOS/V や Windows 等の環境を容易に構築でき、ソフトウェア開発も容易に行えます。

仕様

メインプロセッサ	Intel 製 Atom N2600 1.6GHz CPU 搭載(MB-N2601-ITX) Intel 製 Atom N2800 1.8GHz CPU 搭載(MB-N2801-ITX)
メモリ	204 ピン DDR3 SO-DIMM ソケット 1 個、最大 2GB 迄可能(MB-N2601-ITX) 2 個、最大 4GB 迄可能(MB-N2801-ITX) DDR3 800/1066 対応
2 次キャッシュ	CPU に内蔵
チップセット	Intel 製 NM10 搭載
BIOS	ライセンス取得済 AMI BIOS 実装
クロック / カレンダ	バッテリバックアップ RTC および CMOS-RAM (大容量バッテリ搭載)
割り込み	15 レベルハードウェア割り込み
IDE ドライブ IF	1 台迄の E-IDE ドライブをサポート Ultra DMA100 サポート
シリアル ATA2 IF	2 台までの SATA ドライブをサポート
CF コネクタ	Compact Flash ソケット実装 (P-ATA)
シリアルポート	RS232 × 5、RS-485/422/232×1 全ポート共 16C550 互換を使用
キーボードコネクタ	PS/2 タイプ
マウスコネクタ	PS/2 タイプ
USB 2.0	8 ポートサポート Type A コネクタ× 4、内部コネクタ× 4

VGA	GPU コア内蔵 Atom CPU に内蔵、HD Graphics 使用、VRAM シェアードメモリ。1920 × 1080 24bit Color 迄表示可。アナログ VGA、LVDS 出力
LVDS	18/24bpp シングルチャンネル 1366×768 dot 18/24bpp デュアルチャンネル 1920×1080 dot
Ethernet	Intel 製 82574L を搭載 1000BASE-TX/100BASE-TX/10BASE-T サポート可 RJ-45 コネクタ× 2 実装
音源	2ch HD Audio CODEC チップ搭載。
ウォッチドッグタイマ	256 レベル、リセット発生
ハードウェアモニタ	CPU 温度 / システム温度 / 電圧 /FAN モニタリング可
外部拡張バス	PCI バス× 1、 PCI-Express(x1)× 1
電源	+12V 単一電源
外形寸法	170mm × 170mm (Mini-ITX)
重量	約 450g
動作温度	0℃～ 60℃ (但し結露しないこと) CPU には冷却が必要
付属品	QIG、ドライバー CD、ヒートシンク
オプション	HDD、204 ピン DDR3 SO-DIMM、CompactFlash
RoHS 準拠	○

Intel Atom N270 1.6GHz CPU搭載 Mini ITXマザーボード

TETRA MB-A2709-ITX

概要

TETRA MB-A2709-ITX は、Intel 945GSE+ICH7M チップセットと Atom N270 1.6GHz CPU を搭載した IBM AT 互換デスクトップ PC マザーボード(Mini ITX)です。

●Intel Atom N270 1.6GHz CPU を搭載しています。チップセットに Intel 945GSE+ICH7M チップセットを採用しました。FSB は 533MHz で動作可。
●システムメモリとして 240 ピン DDR2 DIMM ソケットを 1 個用意、最大 2GB 搭載可能です。(DDR2 400/533 対応)
●搭載のスーパー I/O チップには、ハードウェアモニタ、NS16C550 互換の UART を利用した 6 つのシリアルポートを内蔵しています。
●VGA 機能は、Intel 製 945GSE チップセットに内蔵。2048×1536 24bit Color 迄表示できます。
●Ethernet 機能は Realtek 製の RTL8111C を搭載し、1000BASE-TX/100BASE-TX/10BASE-T をサポート。ボード上に RJ45 コネクタ× 2 を配置。
●８個の USB コネクタを搭載しております。(USB 2.0)
●外部バスとして miniPCI バス、PCI バス、PCI-Expresst(x4)バスを採用し、他のカードを組み合わせていくことにより種々の FA、LA システムを自在に構築できます。
●IBM AT 互換機用のソフトウェアが、そのまま利用できるので、DOS/V や Windows 等の環境を容易に構築でき、ソフトウェア開発も容易に行えます。

仕様

メインプロセッサ	Intel 製 Atom N270 1.6GHz CPU 搭載
メモリ	240 ピン DDR2 DIMM ソケット 1 個用意 DDR2 400/533 対応、最大 2GB 迄可能
2 次キャッシュ	CPU に内蔵
チップセット	Intel 製 945GSE+ICH7M 搭載
FSB	533MHz
BIOS	ライセンス取得済 Award BIOS 実装、
クロック / カレンダ	バッテリバックアップ RTC および CMOS-RAM (大容量バッテリ搭載)
割り込み	15 レベルハードウェア割り込み
IDE ドライブ IF	1 台迄の E-IDE ドライブをサポート Ultra DMA33/66/100 サポート
シリアル ATA2 IF	2 台までの SATA ドライブをサポート
CF コネクタ	Compact Flash ソケット実装 (P-ATA)
シリアルポート	RS232 × 5、RS-485/422/232×1 全ポート共 16C550 互換を使用
キーボードコネクタ	PS/2 タイプ
マウスコネクタ	PS/2 タイプ
USB 2.0	8 ポートサポート Type A コネクタ× 4、内部コネクタ× 4
VGA	Intel 製 945GSE チップセットに内蔵、VRAM シェアードメモリ。1600 × 1200 24bit Color 迄表示可。アナログ VGA、DVI-I、TV、Dual-Channel LVDS 出力

Ethernet	Realtek 製 RTL8111C を搭載 1000BASE-TX/100BASE-TX/10BASE-T サポート可 RJ-45 コネクタ× 2 実装
音源	2ch AC' 97 Audio Codec
ウォッチドッグタイマ	256 レベル、リセット発生
ハードウェアモニタ	CPU 温度 / システム温度 / 電圧 /FAN モニタリング可
外部拡張バス	miniPCI バス× 1、PCI バス× 1、 PCI-Express(x4)× 1 (PCI-Express(x4)スロット使用にはライザーカードが必要です)
電源	+12V 1.3A (最大)
外形寸法	170mm × 170mm (Mini-ITX)
重量	約 400g(但し CPU、メモリ含まず)
動作温度	0℃～ 60℃ 但し結露しないこと CPU には冷却が必要
付属品	SATA ケーブル、SATA 電源ケーブル、I/O ブラケット
オプション	HDD、240 ピン DDR2 DIMM、CompactFlash、PCI-Express(x4)ライザーカード、IDE ケーブル
RoHS 準拠	○

ATX/MicroATX マザーボード用ラック・ケース

ATX マザーボードラック

TETRA MBR-314

仕様

付属電源容量	400W(内蔵) ATX 電源
汎用ドライブベイ	5 インチドライブベイ× 2、3.5 インチ FDD ベイ ×1、3.5 インチ/5 インチ共用ドライブベイ× 1
前面コネクタ	PS/2 タイプ キーボードコネクタ
冷却ファン	フロント 12cm × 1
外形寸法	431mm(W)× 176mm(H)× 435.5mm(D)

マザーボード用フルサイズウォールマウントシャーシ

TETRA MBC-800

仕様

付属電源容量	300W(内蔵) ATX 電源
汎用ドライブベイ	5 インチドライブベイ× 2、3.5 インチ FDD ベイ ×2 、3.5 インチシャドウベイ× 1
前面コネクタ	AT タイプ キーボードコネクタ
外形寸法	330mm(W)× 180mm(H)× 410mm(D)

MicroATXマザーボードケース

TETRA MBC-700

仕様

付属電源容量	300W(内蔵) ATX 電源
汎用ドライブベイ	5 インチドライブベイ× 3、3.5 インチ FDD ベイ ×3、3.5 インチシャドウベイ× 1
外形寸法	190mm(W)× 480mm(H)× 430mm(D)

NuDAQ PEX/PCI/ACL データ収集カード セレクションガイド

型番	PEX-9842	PEX-6208V	PEX-6216V	PEX-7200	LPEX-7250	PEX-7300	PEX-7350	LPEX-7230	PEX-7248	PEX-7296	PCI-9111DG	PCI-9111HG
BUS	PCI-e (x4)	PCI-e (x1)	PCI-e (x1)	PCI-e (x1)	PCI-e (x1)	PCI-e (x1)	PCI-e (x1)	PCI-e (x1)	PCI-e (x1)	PCI-e (x1)	PCI	PCI
Plug & Play	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
バスマスタ DMA	−	−	−	◎	−	◎	◎	−	−	−	−	−
アナログ入力	1	−	−	−	−	−	−	−	−	−	SE 16CH	SE 16CH
AD 分解能（bits）	14	−	−	−	−	−	−	−	−	−	12	16
FIFO サイズ（word）	−	−	−	8	−	−	−	−	−	−	1K	1K
アナログ入力レンジ（バイポーラ）	± 1.0V	−	−	−	−	−	−	−	−	−	10V、5V、2.5V、1.25V、0.625V	10V、5V、2.5V、1.25V、0.625V
アナログ入力レンジ（ユニポーラ）	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
最大転送レート	100MHz	−	−	12MB/ 秒	20KB/ 秒	40MB/ 秒	200MB/ 秒	10KB/ 秒	1MB/ 秒	1MB/ 秒	100KS/ 秒	100KS/ 秒
アナログ出力	−	8CH	16CH	−	−	−	−	−	−	−	1CH	1CH
DA 分解能（bits）	−	16	16	−	−	−	−	−	−	−	12	12
セッティング時間（秒）	−	2	2	−	−	−	−	−	−	−	30	30
アナログ出力レンジ（ユニポーラ）	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	0 ～ 10V	0 ～ 10V
アナログ出力レンジ（バイポーラ）	−	± 10V	± 10V	−	−	−	−	−	−	−	10V	10V
デジタル入力	−	−	−	32CH TTL	8CH 絶縁	16CH / 32CH TTL	32CH TTL（8CH 単位で入出力の設定可）	16CH 絶縁	48CH DIO	96CH DIO	16CH TTL	16CH TTL
デジタル出力	−	−	−	32CH TTL	8CH リレー	16CH / 32CH TTL		16CH 絶縁			16CH TTL	16CH TTL
絶縁耐電圧（Vrms）	−	−	−	−	5000	−	−	2500	−	−	−	−
8254 カウンタ	−	−	−	◎	−	◎	−	−	◎	◎	◎	◎
カウンタ（bits）	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
アナログトリガー	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
デジタルトリガー	−	−	−	−	−	−	◎	−	−	−	◎	◎
タイマーペーサー(bit)	−	−	−	32	−	16	16	−	32	32	32	32
接続コネクタ	SMA コネクタ	37 ピン D-sub メス	37 ピン D-sub メス	37 ピン D-sub メス、40 ピン ヘッダピン	50 ピン ハーフピッチ D-sub メス	100 ピン ハーフピッチ D-Sub メス	68 ピン D-sub メス	50 ピン ハーフピッチ D-sub メス	50 ピン ヘッダピン	50 ピン ヘッダピン	37 ピン D-sub メス、20 ピン フラット ケーブル	37 ピン D-sub メス、20 ピン フラット ケーブル
ドーターボード		ACLD-9137、ACLD-9188	ACLD-9137、ACLD-9188	ACLD-9137	DIN-50S	−	DIN-100S ACLD-105100	DIN-50S	DIN-68S-01	DIN-68S-01	ACLD-9137、ACLD-9188、ACLD-9185、ACLD-9182A	ACLD-9137、ACLD-9188、ACLD-9185、ACLD-9182A
RoHS 準拠	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
掲載ページ	P.45	P.46	P.46	P.47	P.48	P.49	P.50	P.51	P.52	P.52	P.60	P.60

NuDAQ PEX/PCI/ACL データ収集カード セレクションガイド

型番	PCI-9112	PCI-9113A	PCI-9114DG	PCI-9114HG	PCI-9118HG	PCI-9118DG	PCI-9222	PCI-9223	PCI-9524	PCI-9820	PCI-9810	PCI-9812
BUS	PCI	PCI	PCI	PCI	PCI	PCI	PCI	PCI	PCI	PCI	PCI	PCI
Plug & Play	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
バスマスタ DMA	◎	－	－	－	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
アナログ入力	SE 16CH、DI 8CH	SE 32CH DI 16CH（絶縁）	SE 32CH DI 16CH	SE 32CH DI 16CH	SE 16CH、DI 8CH	SE 16CH、DI 8CH	SE 16CH、DI 8CH	SE 32CH、DI 16CH	4CH	SE 2CH	SE 4CH	SE 4CH
AD 分解能（bits）	12	12	16	16	12	12	16	16	24	14	10	12
FIFO サイズ（word）	8	1K	1K	1K	1K	1K	1K	1K	256	3056	8K	8K
アナログ入力レンジ（バイポーラ）	10V、5V、2.5V、1.25V	10V、0.1V、0.01V 5V、0.5V、0.05V	10V、5V、2.5V、1.25V	10V、1.0V、0.1V、0.01V	5V、0.5V、0.05V、0.005V	5V、2.5V、1.25V、0.625V	± 10V、± 5V、± 2.5V、± 2V、± 1.25V、± 1V、± 500mV、± 250mV、	± 10V、± 5V、± 2.5V、± 2V、± 1.25V、± 1V、± 500mV、± 250mV、		5V、1V	1V、5V	1V、5V
アナログ入力レンジ（ユニポーラ）	0 ～ 10V、0 ～ 5V、0 ～ 2.5V、0 ～ 1.25V	0 ～ 10V、0 ～ 1V、0 ～ 0.1V	－	－	0 ～ 10V、0 ～ 1V、0 ～ 0.1V、0 ～ 0.01V	0 ～ 10V、0 ～ 5V、0 ～ 2.5V、0 ～ 1.25V			0 ～ 24V	－	－	－
最大転送レート	100KS/ 秒	100KS/ 秒	100KS/ 秒	100KS/ 秒	330KS/ 秒	330KS/ 秒	250KS/ 秒	500KS/ 秒		0.5MS/ 秒	20MS/ 秒	20MS/ 秒
アナログ出力	2CH	－	－	－	2CH	2CH	2CH	2CH	2CH	－	－	－
DA 分解能（bits）	12	－	－	－	12	12	16	16	16	－	－	－
セッティング時間（秒）	30	－	－	－	6	6	2.6 μ	2.6 μ		－	－	－
アナログ出力レンジ（ユニポーラ）	0 ～ 5V、0 ～ 10V	－	－	－	－	－	± 10V	± 10V		－	－	－
アナログ出力レンジ（バイポーラ）	－	－	－	－	10V	10V			10V	－	－	－
デジタル入力	16CH TTL	－	16CH 絶縁	16CH 絶縁	4CH TTL	4CH TTL	－	－	8CH	－	－	－
デジタル出力	16CH TTL	－	16CH 絶縁	16CH 絶縁	4CH TTL	4CH TTL	－	－	8CH	－	－	－
絶縁耐電圧（Vrms）	－	1500	5000	5000	－	－	－	－		－	－	－
8254 カウンタ	◎	－	◎	◎	◎	◎	－	－		－	－	－
カウンタ（bits）	－	－	－	－	－	－	－	－		－	－	－
アナログトリガー	－	－			－	－	－	－		◎	◎	◎
デジタルトリガー	－	－	－	－	◎	◎	－	－		◎	◎	◎
タイマーペーサー(bit)	32	－	－	－	32	32	32	32		－	－	－
接続コネクタ	37 ピン D-sub メス、20 ピン フラット ケーブル	37 ピン D-sub メス	37 ピン D-sub メス、20 ピン フラット ケーブル	37 ピン D-sub メス、20 ピン フラット ケーブル	50 ピン ハーフピッチ D-Sub メス	50 ピン ハーフピッチ D-Sub メス	高密度 68 ピン D-sub メス × 2	高密度 68 ピン D-sub メス × 2	68 ピン D-sub メス	BNC × 2	9 ピン D-sub メス BNC 4	9 ピン D-sub メス BNC 4
ドーターボード	ACLD-9137、ACLD-9188、ACLD-9185、ACLD-9182A	ACLD-9137、ACLD-9188	ACLD-9137、ACLD-9188	ACLD-9137、ACLD-9188	DIN-50S	DIN-50S	DIN-68S-01	DIN-68S-01	DIN-68S	－	－	－
RoHS 準拠	◎	◎	－	－	－	－	◎	◎	－	－	－	－
掲載ページ	P.61	P.62	P.63	P.63	P.64	P.64	P.65	P.65	P.66	P.67	P.68	P.68

NuDAQ PEX/PCI/ACL データ収集カード セレクションガイド

型番	PCI-6202	PCI-6208A	PCI-6208V-GL	PCI-6216V-GL	PCI-6308A	PCI-6308V	PCI-7200	PCI-7224	PCI-7230	PCI-7233	PCI-7233H	PCI-7234
BUS	PCI	PCI	PCI	PCI	PCI	PCI	PCI	PCI	PCI	PCI	PCI	PCI
Plug & Play	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
バスマスタ DMA	◎	−	−	−	−	−	◎	−	−	−	−	−
アナログ入力	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
AD 分解能（bits）	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
FIFO サイズ（word）	−	−	−	−	−	−	8	−	−	−	−	−
アナログ入力レンジ（バイポーラ）	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
アナログ入力レンジ（ユニポーラ）	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
最大転送レート	−	−	−	−	−	−	12MB/ 秒	1MB/ 秒	10KB/ 秒	10KB/ 秒	500KB/ 秒	10KB/ 秒
アナログ出力	2CH	8CH	8CH	16CH	8CH	8CH	−	−	−	−	−	−
DA 分解能（bits）	16	16	16	16	12	12	−	−	−	−	−	−
セッティング時間（秒）		17	2	2	17	16	−	−	−	−	−	−
アナログ出力レンジ（ユニポーラ）	± 10V	0～20mA、4～20mA、5～25mA	−	−	0～20mA、4～20mA、5～25mA	0 ～ 10V	−	−	−	−	−	−
アナログ出力レンジ（バイポーラ）		−	10V	10V	−	10V	−	−	−	−	−	−
デジタル入力	16CH	−	−	−	4CH 絶縁	4CH 絶縁	32CH TTL	24CH DIO	16CH 絶縁	32CH 絶縁	32CH 絶縁	−
デジタル出力	16CH	−	−	−	4CH 絶縁	4CH 絶縁	32CH TTL		16CH 絶縁	−	−	32CH 絶縁
絶縁耐電圧（Vrms）	2500	−	−	−	2500	2500	−	−	2500	5000	2500	5000
8254 カウンタ	−	−	−	−	−	−	◎	◎	−	−	−	−
カウンタ（bits）	−	−	−	−	−	−	−	16	−	−	−	−
アナログトリガー	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
デジタルトリガー	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
タイマーペーサー(bit)	32	−	−	−	−	−	32	32	−	−	−	−
接続コネクタ	高密度 68 ピン D-sub メス × 2	37 ピン D-sub メス	37 ピン D-sub メス	37 ピン D-sub メス	37 ピン D-sub メス	37 ピン D-sub メス	37 ピン D-sub メス、40 ピン ヘッダピン	50 ピン ヘッダピン	37 ピン D-sub メス	37 ピン D-sub メス	37 ピン D-sub メス	37 ピン D-sub メス
ドーターボード	DIN-68S-01	ACLD-9137、ACLD-9188	ACLD-9137、ACLD-9188	ACLD-9137、ACLD-9188	ACLD-9137、ACLD-9188	ACLD-9137、ACLD-9188	−	TB-24R、TB-24P、TB-16P8R	ACLD-9137、ACLD-9188	ACLD-9137、ACLD-9188	ACLD-9137、ACLD-9188	ACLD-9137、ACLD-9188
RoHS 準拠	◎	−	−	−	−	◎	◎	−	◎	−	−	◎
掲載ページ	P.69	P.70	P.71	P.71	P.72	P.73	P.74	P.75	P.76	P.77	P.77	P.78

NuDAQ PEX/PCI/ACL データ収集カード セレクションガイド

型番	PCI-7248	PCI-7296	PCI-7250	PCI-7256	PCI-7258	PCI-7260	PCI-7300A	PCI-7348	PCI-7396	PCI-7432	PCI-7433	PCI-7434
BUS	PCI	PCI	PCI	PCI	PCI	PCI	PCI	PCI	PCI	PCI	PCI	PCI
Plug & Play	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
バスマスタ DMA	–	–	–		–	–	◎	–	–	–	–	–
アナログ入力	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
AD 分解能（bits）	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
FIFO サイズ（word）	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
アナログ入力レンジ（バイポーラ）	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
アナログ入力レンジ（ユニポーラ）	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
最大転送レート	1MB/ 秒	1MB/ 秒	20KB/ 秒	–	–	–	40MB/ 秒	3MB/ 秒	3MB/ 秒	10KS/ 秒	10KS/ 秒	10KS/ 秒
アナログ出力	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
DA 分解能（bits）	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
セッティング時間（秒）	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
アナログ出力レンジ（ユニポーラ）	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
アナログ出力レンジ（バイポーラ）	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
デジタル入力	48CH DIO	96CH DIO	8CH 絶縁	16CH 絶縁	2CH 絶縁	8CH 絶縁	16CH / 32CH TTL	48CH DIO	96CH DIO	32CH（絶縁）	64CH（絶縁）	–
デジタル出力			8CH リレー	16CH リレー	32CH PhotoMOS リレー	8CH 高出力 リレー	16CH / 32CH TTL			32CH（絶縁）	–	64CH（絶縁）
絶縁耐電圧（Vrms）	–	–	1000	2500	2500	2500	–	–	–	5000	5000	5000
8254 カウンタ	◎	◎	–	–	–	–	◎	◎	◎	–	–	–
カウンタ（Bit）	16	16	–	–	–	–	–	16	16	–	–	–
アナログトリガー	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
デジタルトリガー	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
タイマーペーサー（bit）	32	32	–	–	–	–	16	32	32	–	–	–
接続コネクタ	50 ピン ヘッダピン	50 ピン ヘッダピン	37 ピン D-sub メス	68 ピン D-sub メス	68 ピン D-sub メス	18 ピン ターミナル ブロック	100 ピン ハーフピッチ D-Sub メス	100 ピン ハーフピッチ D-Sub メス	100 ピン ハーフピッチ D-Sub メス	100 ピン ハーフピッチ D-Sub メス	100 ピン ハーフピッチ D-Sub メス	100 ピン ハーフピッチ D-Sub メス
ドーターボード	TB-24R、TB-24P、TB-16P8R	TB-24R、TB-24P、TB-16P8R	PCI-7251	DIN-68S	DIN-68S/1M	DIN-100S ACL-105100	–	DIN-100S ACL-105100	DIN-100S ACL-105100	DIN-100S ACL-105100	DIN-100S ACL-105100	DIN-100S ACL-105100
RoHS 準拠	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
掲載ページ	P.79	P.79	P.80	P.81	P.82	P.83	P.84	P.85	P.85	P.86	P.87	P.88

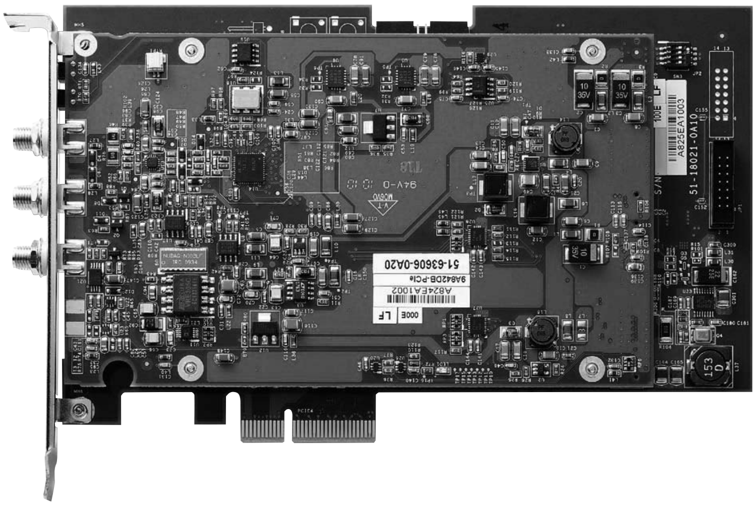
NuDAQ PEX/PCI/ACL データ収集カード セレクションガイド

型番	PCI-7442	PCI-7443	PC-7444	PCI-8554	PCI-1714-A	PCI-1755-A	ACL-8111	ACL-8112HG	ACL-8112DG	ACL-8113A	ACL-8126	ACL-6126
BUS	PCI	PCI	PCI	PCI	PCI	PCI	ISA	ISA	ISA	ISA	ISA	ISA
Plug & Play	◎	◎	◎	◎	◎	◎	–	–	–	–	–	–
バスマスタ DMA	–	–	–	–	◎	◎	–	–	–	–	–	–
アナログ入力	–	–	–	–	SE 4CH	–	SE 8CH	SE 16CH、DI 8CH	SE 16、DI 8	SE 32CH（絶縁）	SE 16CH、DI 8CH	–
AD 分解能（bits）	–	–	–	–	12	–	12	12	12	12	16	–
FIFO サイズ（word）	–	–	–	–	32K	–	–	–	–	–	–	–
アナログ入力レンジ（バイポーラ）	–	–	–	–	5V、2.5V 1V、0.5V	–	5V、2.5V、1.25V、0.625V 0.3125V	10V、5V、1V、500mV、100mV、50mV、10mV	10V、5V、2.5V、1.25V	10V、5V、2.5V、1.25V、0.625V 0.3125V	10V、5V、2.5V、1.25V	–
アナログ入力レンジ（ユニポーラ）	–	–	–	–	–	–	–	0～10V、0～1V、0～0.1V、0～0.01V	0～10V、0～5V、0～2.5V、0～1.25V	0～10V、0～5V、0～2.5V、0～1.25V、0～0625V	0～10V、0～5V、0～2.5V、0～1.25V	–
最大転送レート				–	30MS/秒	30MS/秒	–	100KS/秒	100KS/秒	50KS/秒	67KS/秒	–
アナログ出力	–	–	–	–	–	–	1CH	2CH	2CH	–	2CH	6
DA 分解能（bits）	–	–	–	–	–	–	12	12	12	–	12	12
セッティング時間（秒）	–	–	–	–	–	–	30	30	30	–	30	70
アナログ出力レンジ（ユニポーラ）	–	–	–	–	–	–	0～5V、0～10V	0～5V、0～10V	0～5V、0～10V	–	0～5V、0～10V	0～5V、0～10V、4～20mA
アナログ出力レンジ（バイポーラ）	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	10V、5V
デジタル入力	64CH（絶縁）	128CH（絶縁）	–	8CH TTL	–	8CH 16CH 32CH	16CH TTL	16CH TTL	16CH TTL	–	16CH TTL	16CH TTL
デジタル出力	64CH（絶縁）	–	128CH（絶縁）	8CH TTL	–		16CH TTL	16CH TTL	16CH TTL	–	16CH TTL	16CH TTL
絶縁耐電圧（Vrms）	1250	1250	1250	–	–	–	–	–	–	500	–	–
8254 カウンタ	–	–	–	◎4	–	–	8253	◎	◎	–	◎	–
カウンタ（Bit）	–	–	–	16（10CH）	–	–	–	–	–	–	16	–
アナログトリガー	–	–	–	–	◎	–	–	–	–	–	–	–
デジタルトリガー	–	–	–	–	◎	–	◎	◎	◎	–	◎	–
タイマーペーサー（bit）	–	–	–	32	–	–	32	32	32	–	32	–
接続コネクタ	68 ピン ハーフピッチ D-sub メス ×4	68 ピン ハーフピッチ D-sub メス ×4	68 ピン ハーフピッチ D-sub メス ×4	100 ピン ハーフピッチ D-Sub メス	BNC ×4	100 ピン SCSI Ⅱ メス	37 ピン D-Sub メス、20 ピン フラット ケーブル	37 ピン D-Sub メス、20 ピン フラット ケーブル	37 ピン D-Sub メス、20 ピン フラット ケーブル	37 ピン D-Sub メス	37 ピン D-Sub メス、20 ピン フラット ケーブル	37 ピン D-Sub メス、20 ピン フラット ケーブル
ドーターボード	DIN-68S-01 ACL10568D ACL-10568F	DIN-68S-01 ACL10568D ACL-10568F	DIN-68S-01 ACL10568D ACL-10568F	DIN-100S ACL-105100	–	–	ACLD-9137、ACLD-9188、ACLD-9185、ACLD-9182A	ACLD-9137、ACLD-9138、ACLD-8125、ACLD-9188、ACLD-9185 ACLD-9182A	ACLD-9137、ACLD-9138、ACLD-8125、ACLD-9188、ACLD-9185 ACLD-9182A	ACLD-9137、ACLD-9881	ACLD-9137、ACLD-9188、ACLD-9185、ACLD-9182A	ACLD-9137、ACLD-9188、ACLD-9185、ACLD-9182A
RoHS 準拠	◎	◎	◎	◎	–	–	◎	–	–	–	–	–
掲載ページ	P.89	P.90	P.91	P.92	P.93	P.94	P.97	P.98	P.98	P.99	P.100	P.101

型番	ACL-8454	ACL-7225	ACL-7130	LPCI-9112	LPCI-7230	LPCI-7250
BUS	ISA	ISA	ISA	LowProfile PCI	LowProfile PCI	LowProfile PCI
Plug & Play	–	–	–	◎	◎	◎
バスマスタ DMA	–	–	–	◎	–	–
アナログ入力	–	–	–	SE 16CH、DI 8CH	–	–
AD 分解能（bits）	–	–	–	12	–	–
FIFO サイズ（word）	–	–	–	8	–	–
アナログ入力レンジ（バイポーラ）	–	–	–	10V、5V、2.5V、1.25V	–	–
アナログ入力レンジ（ユニポーラ）	–	–	–	0～10V、0～5V、0～2.5V、0～1.25V	–	–
最大転送レート	–	–	–	100KS/秒	10KB/秒	20KB/秒
アナログ出力	–	–	–	2CH	–	–
DA 分解能（bits）	–	–	–	12	–	–
セッティング時間（秒）	–	–	–	30	–	–
アナログ出力レンジ（ユニポーラ）	–	–	–	0～5V、0～10V	–	–
アナログ出力レンジ（バイポーラ）	–	–	–	–	–	–
デジタル入力	8CH TTL	16CH（絶縁）	16CH TTL、16CH 絶縁	16CH TTL	16CH 絶縁	8CH 絶縁
デジタル出力	16CH TTL	16CH（リレー）	16CH TTL、16CH 絶縁	16CH TTL	16CH 絶縁	8CH リレー
絶縁耐電圧（Vrms）	–	1000	2500	–	2500	5000
8254 カウンタ	◎ 4	–	◎	◎	–	–
カウンタ（Bit）	16（8CH）	–	–	–	–	–
アナログトリガー	–	–	–	–	–	–
デジタルトリガー	–	–	–	–	–	–
タイマーペーサー（bit）	32（2CH）	–	32	32	–	–
接続コネクタ	37 ピン D-Sub メス	37 ピン D-Sub メス、50 ピンヘッダピン	37 ピン D-Sub メス、20 ピンフラットケーブル	68 ピン D-sub メス	50 ピン ハーフピッチ D-sub メス	50 ピン ハーフピッチ D-sub メス
ドーターボード	ACLD-9137、ACLD-9188	ACLD-9137、ACLD-9188	ACLD-9137、ACLD-9188、ACLD-9185、ACLD-9182A	DIN-68S/1M	DIN-50S	DIN-50S
RoHS 準拠	–	–	◎	◎	◎	◎
掲載ページ	P.102	P.103	P.104	P.106	P.107	P.107

PCI-Express x4バス 200MS/秒 高速 1CH 14Bit A/Dカード

TETRA PEX-9842



概要

NuDAQ PEX-9842 は PCI-Express x4 を採用した、200MS/ 秒 1CH 14Bit A/D コンバータをハーフサイズに納めた高速 A/D カードです。
最大 100MHz の帯域幅のアナログ入力で、PCI バスの Scatter-gather DMA を利用して、高速でサンプリングした A/D 変換データを CPU 側のメインメモリにリアルタイムで転送します。
サンプリングのためのトリガーモードも各種用意し、使いやすいよう工夫されています。

仕様

アナログ入力

入力チャンネル数 (シングルエンド)	1CH (BNC)
入力インピーダンス	50 Ω ± 2%
入力カプリング	DC
入力レンジ	± 1.0V
過電圧保護	± 5V
分解能	14bit
オフセットエラー	± 1mV
ゲインエラー	± 0.5% 入力時
-3dB 帯域	100MHz

タイムベース

サンプルクロックソース	内部、オンボード
タイムベース周波数	200 MHz

トリガー

トリガーソース	ソフトウェアトリガー、外部トリガー
トリガーモード	Post-trigger、delay-trigger
外部デジタルトリガー入力	3.3V TTL 互換　5V 入力公差
デジタルトリガー出力	5V TTL 互換

オンボードリファレンス / データメモリー

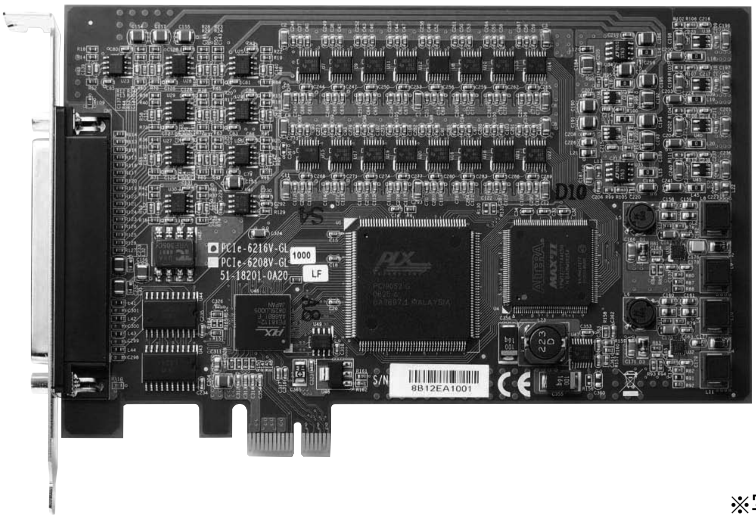
リファレンス電圧	+5.000V
リファレンス温度ドリフト	± 5.0 ppm/℃ 未満
オンボードメモリー	16 K サンプル
データ転送タイプ	Scatter-Gather DMA 転送

一般仕様

対応バス	PCI-Express(x4)
コネクタ	SMA コネクタ× 3 アナログ入力、外部トリガー入力、トリガー出力
動作温度	0℃～ 50℃
保管温度	-20℃～ 80℃
動作湿度	5% ～ 95%(但し結露しないこと)
電源	12V 222mA、3.3V 1.21A
ドライバソフト	Windows XP/7、Linux
外形寸法	175mm × 107mm
付属品	ドライバソフト、英語取扱説明書

PCI-Express x1バス 8/16CH 電圧出力 16Bit D/Aカード

TETRA PEX-6208V/PEX-6216V



※写真はPEX-6216Vです。

概要

TETRA PEX-6208V/6216V は PCI-Express x1 バスを採用した、8/16CH の ±10V の電圧出力を持つ 16BitD/A コンバータをハーフサイズにおさめたカードです。D/A コンバータには、デジタルオーディオ用に設計された BB 社の PMC-56 又は相当品を搭載しています。このデバイスは、長時間、全動作温度にわたり単調性、低歪率、低微分直線性誤差を得るため超高安定ニクロム（NiCr）薄膜抵抗を採用しています。

仕様

アナログ出力

D/A コンバータ	BB 社 PCM56 又は相当品
出力チャンネル数	8CH (PEX-6208V) 16CH (PEX-6216V)
分解能	16Bit（保証値 13Bit）
出力レンジ	バイポーラ ± 10V
セトリングタイム	2μ秒（PEX-6208V） 130μ秒（PEX-6216V）
微分直線性誤差	± 0.015% FSR
雑音バイポーラゼロ	6μV
出力ドライブ能力	± 5mA（最大）
単調性	14Bit（typ）
ゲイン誤差	± 2%（PEX-6208V） ± 0.2%（最大）（PEX-6216V）
出力初期化状態	0V（リセット直後及び電源投入時）
データ転送方式	プログラムによる方法 割込みによる方法 (PEX6208V)

一般仕様

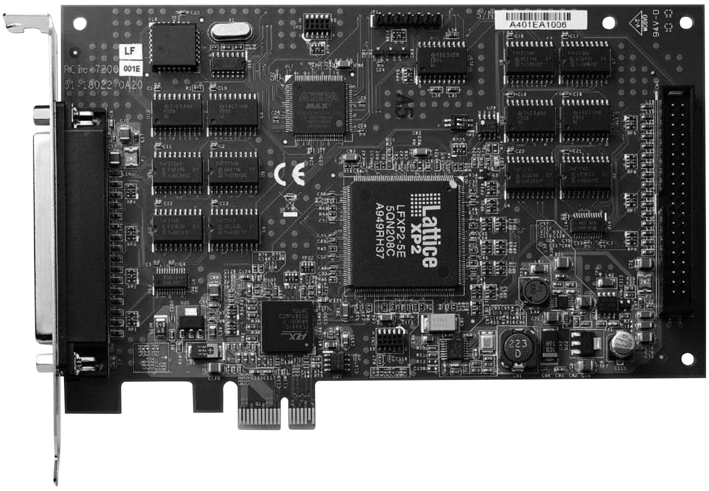
コネクタ	37 ピン D-Sub メス型コネクタ
動作温度	0℃～ 50℃
保管温度	-20℃～ 80℃
湿度	5% ～ 95%（但し結露しないこと）
ドライバソフト	Windows 2000/XP/Vista/7
電源	+3.3V 310mA、+12V 380mA(PEX-6208V) +3.3V 315 mA、+12V 660 mA(PEX-6216V)
寸法	168mm × 112mm
付属品	英語版取扱説明書、ドライバソフト、PCIS-DASK（Windows 2000/XP/Vista/7 用ドライバ）
オプション	各種ドーターボード (ACLD-9137、ACLD-9188) P.105 参照
RoHS 準拠	○

ピンアサイン

信号	ピン	ピン	信号
DI3	(1)	(20)	DO3
DI2	(2)	(21)	DO2
DI1	(3)	(22)	DO1
DI0	(4)	(23)	DO0
GND	(5)	(24)	GND
+5V	(6)	(25)	-15V
+15V	(7)	(26)	A.GND
A.GND	(8)	(27)	V15(A7)
V14(A6)	(9)	(28)	V7
V6	(10)	(29)	A.GND
A.GND	(11)	(30)	V13(A5)
V12(A4)	(12)	(31)	V5
V4	(13)	(32)	A.GND
A.GND	(14)	(33)	V11(A3)
V10(A2)	(15)	(34)	V3
V2	(16)	(35)	A.GND
A.GND	(17)	(36)	V9(A1)
V8(A0)	(18)	(37)	V1
V0	(19)		

PCI-Express x1バス 高速64Bit パラレルI/Oカード

TETRA PEX-7200



概要

TETRA PEX-7200 は PCI-Express x1 バスを採用した、32 ビット入力および 32 ビット出力の高速パラレル I/O カードです。入力側、出力側共に FIFO を有し、さらに PCI バスのバスマスタ DMA により、最大 3MS/ 秒(12MB/ 秒)のサンプリングレートを実現しています。また、トリガー用のタイマーコントローラも内蔵しており、入出力のタイミング制御も可能になっています。

仕様

入出力力チャンネル数	入力 32 ビット、出力 32 ビット
転送速度	入出力共に最大 3MS/ 秒(12MB/ 秒)
タイマ	入出力用インターバルタイマ付き
FIFO メモリー	入出力用 FIFO 付き
ハンドシェイク	ACK 及び REQ のハンドシェイク可能
ドライバソフト	Windows 2000/XP/7
電源	+12V 200mA(最大) +3.3V 500mA(最大)
使用温度範囲	0 ～ 60℃ (但し結露しないこと)
外形寸法	148mm × 102mm
コネクタ	37 ピン D-Sub メス型コネクタ× 1、 40 ピンヘッダピンコネクタ× 1
付属品	ドライバソフト、40 ピン -37 ピン D-Sub メス型変換ケーブルコネクタ、英語版取扱説明書、PCIS-DASK (Windows 2000/XP/Vista/7 用ドライバ)
オプション	ACLD-9137　P.105 参照、DIN37D-01
RoHS 準拠	○

ピンアサイン

CN1
40ピンヘッダ

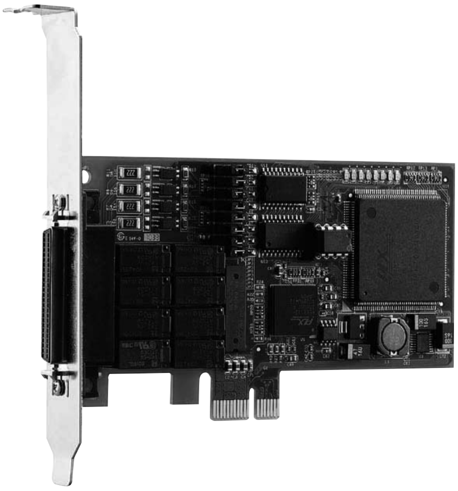
DI16	1	2	DO16
DI17	3	4	DO17
DI18	5	6	DO18
DI19	7	8	DO19
DI20	9	10	DO20
DI21	11	12	DO21
DI22	13	14	DO22
DI23	15	16	DO23
DI24	17	18	DO24
DI25	19	20	DO25
DI26	21	22	DO26
DI27	23	24	DO27
DI28	25	26	DO28
DI29	27	28	DO29
DI30	29	30	DO30
DI31	31	32	DO31
+5Vout	33	34	GND
O-ACK	35	36	O-TRG
O-REQ	37	38	N/C
N/C	39	40	N/C

CN2
37ピンD-subメス

DI0	1	20	DO0
DI1	2	21	DO1
DI2	3	22	DO2
DI3	4	23	DO3
DI4	5	24	DO4
DI5	6	25	DO5
DI6	7	26	DO6
DI7	8	27	DO8
DI8	9	28	DO7
DI9	10	29	DO9
DI10	11	30	DO10
DI11	12	31	DO11
DI12	13	32	DO12
DI13	14	33	DO13
DI14	15	34	DO14
DI15	16	35	DO15
+5Vout	17	36	GND
I-ACK	18	37	I-TRG
I-REQ	19		

PCI-Express x1バス 8CHリレー出力 8CH絶縁入力カード

TETRA LPEX-7250



概要

TETRA PEX-7250 は PCI-Express x1 バスを採用した、ロープロファイルサイズの 18CH リレー出力と 8CH アイソレーション入力を有するカードです。
省スペース型 PC やラックマウント型 PC でのシステム構築が容易になります。

仕様

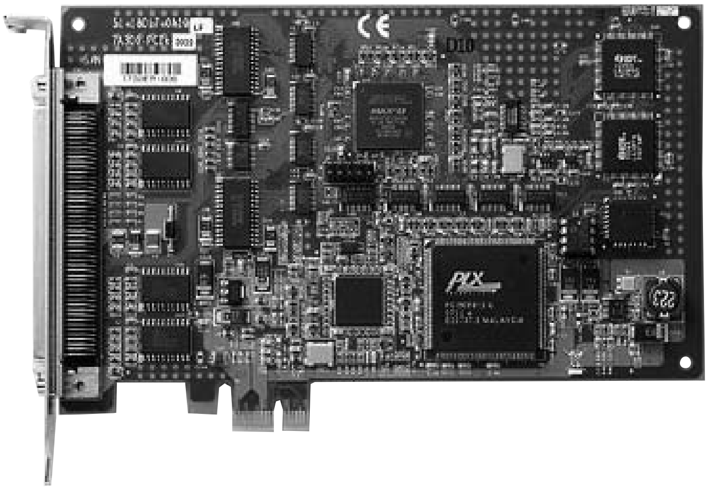
出力	8CH リレー出力 最大定格 :1A(DC24V)、0.5A(AC/DC120V) 絶縁耐圧 1000Vrms(DC/AC) コイル電圧 +5V @33mA(リレー毎)
入力	8CH フォトアイソレーション入力(フィルター付) 絶縁耐圧 5000Vrms
極性	DC/AC 共　無極性
入力電圧	3 ～ 24V
入力抵抗	2.2KΩ @ 0.33W
コネクタ	50 ピンハーフピッチ D-Sub メス型コネクタ
動作温度	0℃～ 60℃
保管温度	-20℃～ 80℃
湿度	5% ～ 95%(但し結露しないこと)
ドライバソフト	Windows 2000/XP/7 、Linux
電源	+3.3V 280mA +12V 180mA
外形寸法	120mm × 69mm
付属品	ドライバソフト、英語版取扱説明書、PCIS-DASK(Windows 2000/XP/7 用ドライバ)
オプション	DIN-50S(DIN レール取付け型 50 極接続端子台) P.105 参照、ACL-10250-1
RoHS 準拠	○

ピンアサイン

NO0	1	26	NO4
COM0	2	27	COM4
NC0	3	28	NC4
NO1	4	29	NO5
COM1	5	30	COM5
NC1	6	31	NC5
NO2	7	32	NO6
COM2	8	33	COM6
NC2	9	34	NC6
NO3	10	35	NO7
COM3	11	36	COM7
NC3	12	37	NC7
N/C	13	38	N/C
N/C	14	39	N/C
N/C	15	40	N/C
N/C	16	41	N/C
N/C	17	42	N/C
IDI_0H	18	43	IDI_0L
IDI_1H	19	44	IDI_1L
IDI_2H	20	45	IDI_2L
IDI_3H	21	46	IDI_3L
IDI_4H	22	47	IDI_4L
IDI_5H	23	48	IDI_5L
IDI_6H	24	49	IDI_6L
IDI_7H	25	50	IDI_7L

PCI-Express x1バス 超高速 80MB/S 32Bit パラレルI/Oカード

TETRA PEX-7300



概要

TETRA PEX-7300 は PCI-Express x1 バスを採用した、超高速 32 ビットパラレル I/O カードです。
FIFO を 64KB 搭載したため、PCI バスのバスマスタリングによる DMA を利用時に、最大 20MS/ 秒(40MB / 秒)の転送速度が可能です。16CH 入力 /16CH 出力、32CH 入力のみ、32CH 出力のみの 3 通りの切換使用が可能です。

仕様

デジタル入力

チャンネル数	16CH、又は 32CH TTL 互換入力
入力電圧	Low レベル　0V ～ +0.8V High レベル　+2V 以上

デジタル出力

チャンネル数	16CH、又は 32CH TTL 互換出力
出力電圧	Low レベル　0V ～ +0.4V High レベル　+2.4V 以上
出力ドライブ能力	Low レベル　+0.5V 時 8mA(最大) High レベル　+2.7V 時 -0.4mA(最小)
データ転送方式	8Bit/16Bit/32Bit 幅で バスマスタ DMA による方法
転送タイミング	内部タイマーペーサによる方法 ACK/REQ ハンドシェイクによる方法
タイマペーサ	16Bit カウンタ× 1 基本クロック 20MHz
FIFO	64KB
転送速度	20MS / 秒(40MB/ 秒最大)

一般仕様

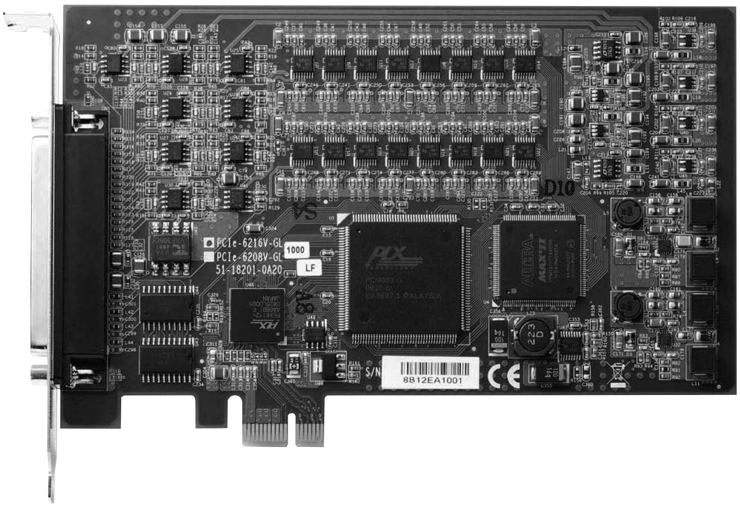
コネクタ	100 ピン ハーフピッチ D-Sub メス型コネクタ
動作温度	0℃～ 60℃
保管温度	-20℃～ 80℃
湿度	5% ～ 95%(但し結露しないこと)
ドライバソフト	Windows 2000/XP/VIsta/7
電源	+12 V 約 119mA +5V 約 499mA
寸法	168mm × 112mm
付属品	英語版取扱説明書、ドライバソフト、PCIS-DASK(Windows 2000/XP/Vista/7 用ドライバ)
RoHS 準拠	○

ピンアサイン

PA0	100	50	GND
PA1	99	49	GND
PA2	98	48	GND
PA3	97	47	GND
PA4	96	46	GND
PA5	95	45	GND
PA6	94	44	GND
PA7	93	43	GND
PA8	92	42	GND
PA9	91	41	GND
PA10	90	40	GND
PA11	89	39	GND
PA12	88	38	GND
PA13	87	37	GND
PA14	86	36	GND
PA15	85	35	GND
DI_TRG	84	34	GND
DI_REQ	83	33	GND
DI_ACK	82	32	GND
AUXI0	81	31	GND
AUXI1	80	30	GND
AUXI2	79	29	GND
AUXI3	78	28	GND
TERMPWR	77	27	GND
TERMPWR	76	26	GND
TERMPWR	75	25	GND
TERMPWR	74	24	GND
AUXO0	73	23	GND
AUXO1	72	22	GND
AUXO2	71	21	GND
AUXO3	70	20	GND
DO_TRG	69	19	GND
DO_REQ	68	18	GND
DO_ACK	67	17	GND
PB0	66	16	GND
PB1	65	15	GND
PB2	64	14	GND
PB3	63	13	GND
PB4	62	12	GND
PB5	61	11	GND
PB6	60	10	GND
PB7	59	9	GND
PB8	58	8	GND
PB9	57	7	GND
PB10	56	6	GND
PB11	55	5	GND
PB12	54	4	GND
PB13	53	3	GND
PB14	52	2	GND
PB15	51	1	GND

PCI-Express x1バス 高速 32CH DIOカード

TETRA PEX-7350



概要

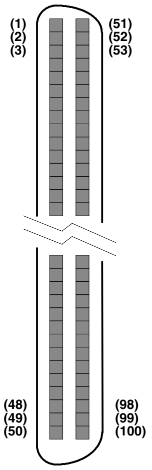
TETRA PEX-7350 は PCI-Express x1 バスを採用した高速デジタル入出力カードです。
PCI-Express x1 バスのバスマスタリングによる DMA を利用時に、最大 200MB/秒の転送速度が可能です。
8 ビット単位で入出力方向の設定が可能で、出力に設定したポートを読み出すことが出来ます。
すべてのデジタル入出力ポートは、最大シンク電流は 48mA の TTL バッファを利用しています。又、インターバルタイマーを内蔵しており、トリガーに利用できます。

仕様

デジタル入出力				
デジタル I/O チャンネル	32CH　TTL レベル 8CH 単位で入出力方向の設定可。			
入力 / 出力電圧	ソフトウェアでの Logic Level 選択可 : 1.8V、2.5V、3.3V			
	入力時			
	Logic Level	1.8V	2.5V	3.3V
	Low レベル	0.63V	0.7V	0.8V
	High レベル	1.2V	1.6V	2V
	出力時			
	Logic Level	1.8V	2.5V	3.3V
	Low レベル	0.2V	0.2V	0.2V
	High レベル	1.6V	2.3V	3.1V
	電源入力時にすべてのデジタル入力が可能			
出力ドライブ能力	Logic Level	1.8V	2.5V	3.3V
		8mA	16mA	32mA
インピーダンス	入力時 : 10kΩ、出力時 : 50Ω			
入力保護	-1 ～ 6V			
データ転送方式	プログラムによる方法、バスマスタ DMA による方法			
最大転送レート	200MB/s			
トリガーソース	ソフトウェア、外部入力			
トリガーモード	Post trigger、Retrigger、Pattern match、Handshaking			
クロックモード				
内部クロック	最大 50MHz			
外部クロック	最大 100MHz(8/16 bit のみ)			
一般仕様				
コネクタ	68 ピン D-Sub メス型コネクタ			
動作温度	0℃～ 60℃			
保管温度	-20℃～ 80℃			
湿度	5% ～ 95% (但し結露しないこと)			
ドライバソフト	Windows 2000/XP/Vista/7			

電源	+xxV xxxmA
寸法	xxxmm × 107mm
重量	約 xxxg
付属品	英語版取扱説明書、ドライバソフト、PCIS-DASK(Windows 2000/XP/Vista/7 用ドライバ)
オプション	DIN-100S(DIN レール取付け型 100 極接続端子台)、ACL-105100(100 ピンコネクタ) P.105 参照
RoHS 準拠	○

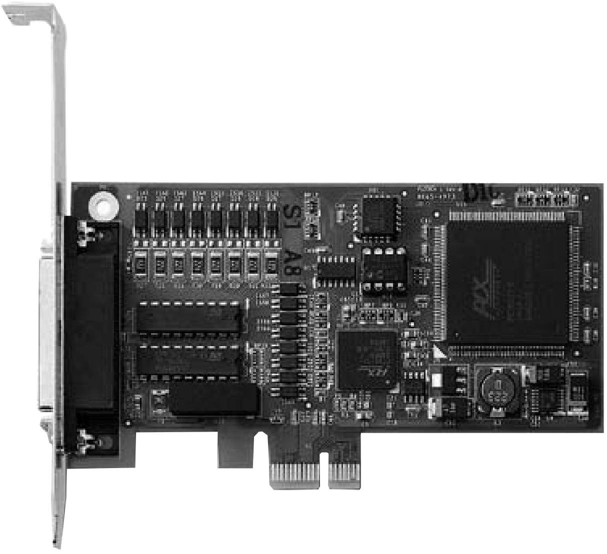
ピンアサイン



(1) P1A0	(26) P2A0	(51) P3A0/EVENT	(76) P4A0
(2) P1A1	(27) P2A1	(52) P3A1	(77) P4A1
(3) P1A2	(28) P2A2	(53) P3A2	(78) P4A2
(4) P1A3	(29) P2A3	(54) P3A3	(79) P4A3
(5) P1A4	(30) P2A4	(55) P3A4	(80) P4A4
(6) P1A5	(31) P2A5	(56) P3A5	(81) P4A5
(7) P1A6	(32) P2A6	(57) P3A6	(82) P4A6
(8) P1A7	(33) P2A7	(58) P3A7	(83) P4A7
(9) P1B0	(34) P2B0	(59) P3B0	(84) P4B0
(10) P1B1	(35) P2B1	(60) P3B1	(85) P4B1
(11)P1B2	(36) P2B2	(61) P3B2	(86) P4B2
(12) P1B3	(37) P2B3	(62) P3B3	(87) P4B3
(13) P1B4	(38) P2B4	(63) P3B4	(88) P4B4
(14) P1B5	(39) P2B5	(64) P3B5	(89) P4B5
(15) P1B6	(40) P2B6	(65) P3B6	(90) P4B6
(16) P1B7	(41) P2B7	(66) P3B7	(91) P4B7
(17) P1C0	(42) P2C0	(67) P3C0	(92) P4C0
(18) P1C1	(43) P2C1	(68) P3C1	(93) P4C1
(19) P1C2	(44) P2C2	(69) P3C2	(94) P4C2
(20) P1C3	(45) P2C3	(70) P3C3	(95) P4C3
(21) P1C4	(46) P2C4	(71) P3C4	(96) P4C4
(22) P1C5	(47) P2C5	(72) P3C5	(97) P4C5
(23) P1C6	(48) P2C6	(73) P3C6	(98) P4C6
(24) P1C7	(49) P2C7	(74) P3C7	(99) P4C7/EXTCLK
(25) GND	(50) GND	(75) GND	(100) GND

PCI-Express x1バス 32Bit 絶縁型DIOカード

TETRA LPEX-7230



概要

TETRA LPEX-7230 は PCI-Express x1 バスを採用した、ロープロファイルサイズの 16CH 絶縁 DIO カードです。絶縁 DIO は、各チャンネル間と各チャンネル CPU 間に 2500Vrms の絶縁対電圧があるように設計され、CPU を外部入力から起きるダメージから守ります。
省スペース型 PC やラックマウント型 PC でのシステム構築が容易になります。

仕様

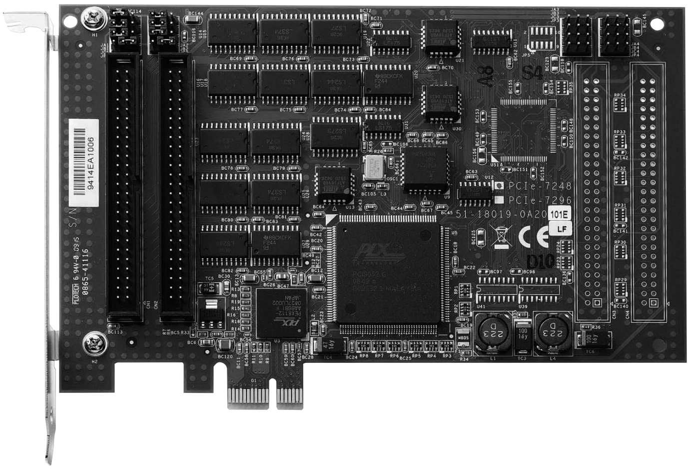
絶縁入力	16CH 入力電圧(0V-24V DC)
入力抵抗	1.2KΩ 0.5W
絶縁出力	16CH オープンコレクタ出力(5-35V DC)
出力電流	500mA(最大)
絶縁耐電圧	2500Vrms(入出力共)
コネクタ	50 ピンハーフピッチ D-Sub メス型コネクタ
動作温度	0℃～ 60℃
保管温度	-20℃～ 80℃
湿度	5% ～ 95%(但し結露しないこと)
ドライバソフト	Windows/2000/XP/Vista/7
電源	+12V 133mA (定格)
寸法	120mm × 69mm
付属品	英語版取扱説明書、ドライバソフト、PCIS-DASK(Windows/2000/XP/Vista/7 用ドライバ)、標準ブラケット
オプション	DIN-50S(DIN レール取付け型 50 極接続端子台) P.105 参照
RoHS 準拠	○

ピンアサイン

VDD	1	26	VDD
EICOM	2	27	+5V
EICOM	3	28	EICOM
EICOM	4	29	EICOM
IDO_7	5	30	IDO_14
IDO_6	6	31	IDO_15
IDO_5	7	32	IDO_12
IDO_4	8	33	IDO_13
IDO_3	9	34	IDO_10
IDO_2	10	35	IDO_11
IDO_1	11	36	IDO_8
IDO_0	12	37	IDO_9
IDI_3H	13	38	IDI_7L
IDI_3L	14	39	IDI_7H
IDI_2H	15	40	IDI_6L
IDI_2L	16	41	IDI_6H
IDI_1H	17	42	IDI_5L
IDI_1L	18	43	IDI_5H
IDI_0H	19	44	IDI_4L
IDI_0L	20	45	IDI_4H
IDI_11	21	46	IDI_15
IDI_10	22	47	IDI_14
IDI_9	23	48	IDI_13
IDI_8	24	49	IDI_12
EOGND	25	50	EOGND

PCI-Express x1バス 48/96Bit DIOカード

TETRA PEX-7248/PEX-7296



※写真はPEX-7248です。

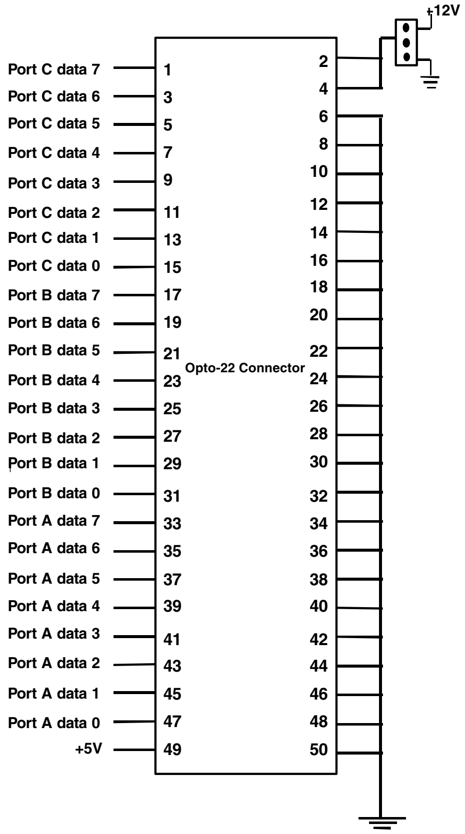
概要

TETRA PEX-7248/7296 は PCI-Express x1 バスを採用した、48 ビット /96 ビット入出力カードです。
50 ピンのヘッダピンコネクタを 2 個(PEX-7248)、又は 4 個(PEX-7296)使っており、それぞれのコネクタは、Opto-22 コンパチになっています。又、インターバルタイマを内蔵しており、トリガーに利用できます。

仕様

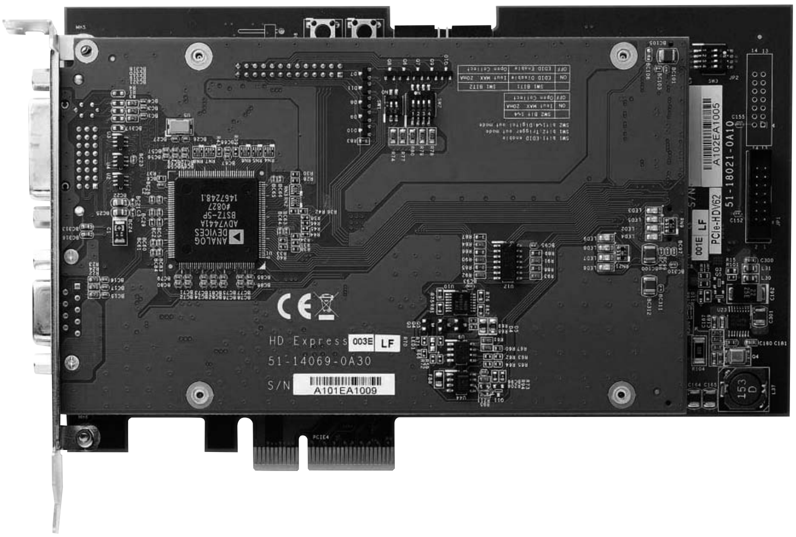
コントロール	8255 モード 0 をエミュレーション TTL レベル
デジタル I/O チャンネル	48CH(PEX-7248) 96CH(PEX-7296)
ドライブ電流容量	24 mA (Sink) 2.6 mA Port A/B、15 mA Port C (Source)
インターバルタイマ	内蔵
割り込みトリガー	16 ビットイベントカウンター / 32 ビットタイマ
コネクタ (Opto-22 コンパチ)	50 ピンヘッダピンコネクタ× 2 (PEX-7248) 50 ピンヘッダピンコネクタ× 4 (PEX-7296)
動作温度	0℃～ 60℃ (但し結露しないこと)
保管温度	-20℃～ 80℃
湿度	5% ～ 95% (但し結露しないこと)
ドライバソフト	Windows 2000/XP/Visata/7
電源	3.3V 280mA 12V 350mA(PEX-7248)、 590mA(PEX-7296)
外形寸法	168 × 112 mm
重量	約 250 g
付属品	ドライバソフト、英語版取扱説明書、 PCIS-DASK(Windows/2000/XP/Vista /7 用ドライバ)
オプション	各種ドーターボード(Opto-22 対応 P.105 参照)
RoHS 準拠	○

ピンアサイン



PCI-Express x4バス HDTV 画像入力カード

TETRA PEX-62HDV



概要

TETRA PEX-62HDV は PCI-Express x4 バスを採用した、非圧縮画像および 170 MHz までの DVI 入力ビデオから HD/SD ビデオのストリームを取得する画像入力カードです。RGB と YPbPr コンポーネントのアナログ入力に加え FPGA（フィールド プログラマブル ゲート アレイ）と 512MB のメモリ バッファーを搭載し、リアルタイム ハードウェア カラー スペース変換、ホスト PC への指定した領域のイメージをストリームをホスト CPU から反復的なタスクをオフロードします。

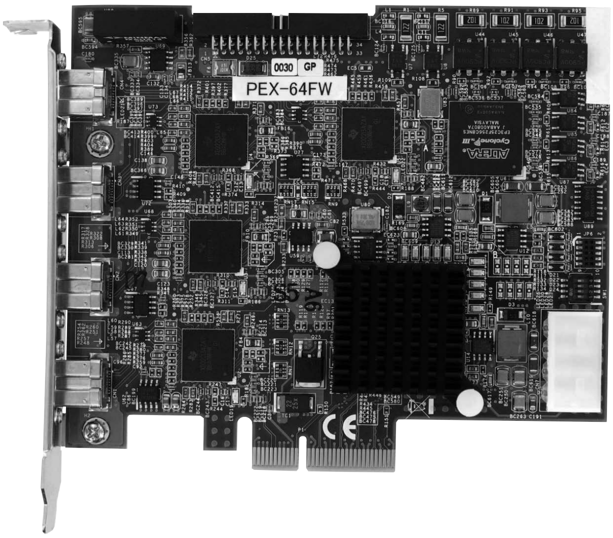
仕様

デジタルビデオ入力	DVI 1.0、HDMI1.3（HDCP および音声には非対応）
アナログビデオ入力	RGB、YPbPr
ビデオ入力形式	HD: 720p @ 50 fps, 720p @ 60 fps, 1080i @ 25 fps, 1080i @ 30 fps, 1080p @ 25 fps, 1080p @ 30 fps, 1080p @ 50 fps, 1080p @ 60 fps
	SD:720 x 576 @ 25 fps PAL 720 x 486 @ 30 fps NTSC
ピクセル出力形式	RGB: 32-bit RGB 30-bit RGB 24-bit RGB
	YUV: 24-bit 4:4:4 YCbCr 20-bit 4:2:2 YCbCr 16-bit 4:2:2 YCbCr
	モノクロ : 8/10-bit Y
フレームバッファ	DDR2、512MB
デジタル I/O	4 TTL 入力、4 TTL 出力（割り込みあり）

コネクタ	DVI-I : DVI-D、RGB sync D-Sub 9 ピンメス : YPbPr
動作温度	0℃～ 55℃
保管温度	0℃～ 70℃
湿度	5% ～ 95%（但し結露しないこと）
ドライバソフト	Windows XP/Vista/7
電源	+3.3V 2A 最大、+12V 0.5A 最大
寸法	175mm × 111mm
付属品	英語版取扱説明書、ドライバソフト
RoHS 準拠	○

PCI-Express x4バス 4CH IEEE1394b 画像入力カード

TETRA PEX-64FW



概要

TETRA PEX-64FW は PCI-Express x4 バスを採用した、4CH IEEE1394b による画像入力カードです。
IEEE1394b 接続により、各ポートごとに最大 800MB/s での高速転送が可能です。
絶縁 DIO と絶縁トリガーも有しています。

仕様

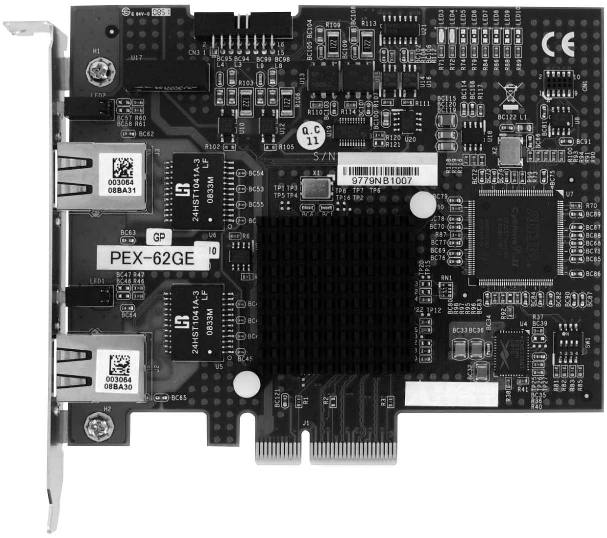
IEEE1394b ポート	4CH
デジタル入出力	4CH
トリガー入出力	4CH
絶縁電圧	1000V @60 秒
コネクタ	IEEE1394b × 4
動作温度	0℃～ 60℃
保管温度	-20℃～ 80℃
湿度	5% ～ 95%(但し結露しないこと)
ドライバソフト	Windows XP/Vista/7
電源	+3.3V 2.5A、+12V 200mA
寸法	129.5mm × 111mm
付属品	英語版取扱説明書、ドライバソフト
オプション	スクリューロックコネクタ付き 4.5m IEEE1394b 9-pin ケーブル
RoHS 準拠	○

I/O とトリガー

機能	電気特性
絶縁デジタル入力	フォトカプラ入力 4CH
入力電圧範囲	0 ～ 25V
Low Level	0 ～ 0.5V
High Level	2 ～ 25V
絶縁デジタル出力	フォトカプラ出力 4CH
出力電圧範囲	3 ～ 24V
出力シンク電流	80 mA (最大)
出力電圧低下	1.0 V (最大)
リーク電流	0.1 mA (最大)
逆電圧	-6 V
絶縁トリガー入力	フォトカプラ トリガー入力 4CH
入力電圧範囲	0 ～ 25V
Low Level	0 ～ 0.5V
High Level	2.4 ～ 25V
極性	正 / 負　選択可能
最小波形幅	0.1msec
絶縁トリガー出力	フォトカプラ トリガー出力 4CH
出力電圧範囲	0 ～ 5 V
出力シンク電流	40 mA (最大)
出力電圧低下	0.4 V Max (@16 mA)
トリガーアウト制御	
トリガーディレイ	0 ～ 1000ms (1ms 単位選択可)
トリガーアウト波形幅	0.1msec～50 ms(0.1ms 単位選択可)
極性	正 / 負　選択可能
イネーブル制御	Enable/Disable

PCI-Express x4バス 2CH GigE Vision 画像入力カード

TETRA PEX-62GE



概要

TETRA PEX-62GE は PCI-Express x4 バスを採用した、2CH GigE Vision による画像入力カードです。
カメラからの画像データをキャプチャすることができます。
Gigabit Ethernet 接続により、各ポートごとに最大 1000 MB/s での高速転送が可能です。
絶縁 DIO と絶縁トリガーも有しています。

仕様

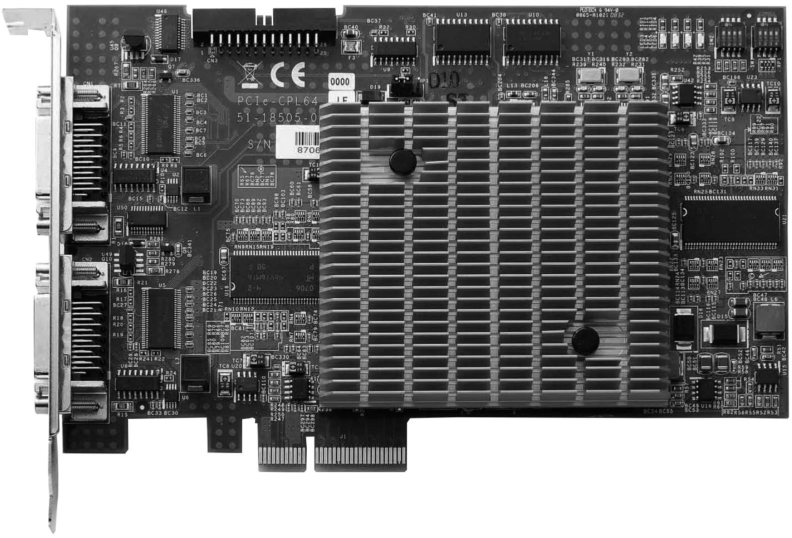
Ethernet ポート	2CH 1000Base-T/100Base-TX/10Base-T
ジャンボフレーム	9KB
絶縁デジタル入出力	2CH
絶縁トリガー入出力	2CH
絶縁電圧	1000V @60 秒
コネクタ	RJ-45 × 2 スクリューロックコネクタ付
動作温度	0℃～ 60℃
保管温度	-20℃～ 80℃
湿度	5% ～ 95%(但し結露しないこと)
ドライバソフト	Windows XP/Vista/7
電源	+3.3V 1.5A、+12V 0.2A
寸法	129.5mm × 111mm
付属品	英語版取扱説明書、ドライバソフト
RoHS 準拠	○

I/O とトリガー

機能	電気特性
絶縁デジタル入力	フォトカプラ入力 2CH
入力電圧範囲	0 ～ 25V
Low Level	0 ～ 0.5V
High Level	2 ～ 25V
絶縁デジタル出力	フォトカプラ出力 2CH
出力電圧範囲	3 ～ 24V
出力シンク電流	80 mA (最大)
出力電圧低下	1.0 V (最大)
リーク電流	0.1 mA (最大)
逆電圧	-6 V
絶縁トリガー入力	フォトカプラ トリガー入力 2CH
入力電圧範囲	0 ～ 25V
Low Level	0 ～ 0.5V
High Level	2.7 ～ 25V
極性	正 / 負 選択可能
最小波形幅	0.1msec
絶縁トリガー出力	フォトカプラ トリガー出力 2CH
出力電圧範囲	0 ～ 5 V
出力シンク電流	40 mA (最大)
出力電圧低下	0.4 V Max (@16 mA)
トリガーアウト制御	
トリガーディレイ	0 ～ 1000ms (1ms 単位選択可)
トリガーアウト波形幅	0.1msec～50 ms(0.1ms 単位選択可)
極性	正 / 負 選択可能
イネーブル制御	Enable/Disable

PCI-Express x4バス 2CH Power over CameraLink 画像入力カード

TETRA PEX-64CL



概要

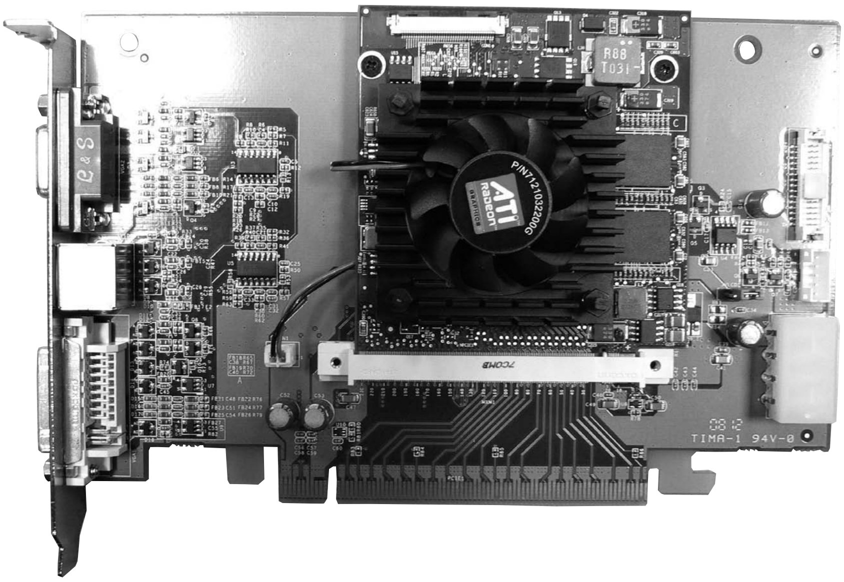
TETRA PEX-64CL は PCI-Express x4 バスを採用した、PoCL(Power over CameraLink) 規格に準拠した画像入力カードです。
カメラからの画像データをキャプチャすることができます。
PoCL 規格を採用しているので、PoCL 対応カメラにはケーブル 1 本で映像データの伝送 , 電源供給 , 制御ができます。
バスマスタ転送方式で、画像データをコンピュータのメインメモリへダイレクトに最大 512MB/ 秒で転送できます。

仕様

映像入力	Camera Link LVDS ディファレンシャル 2CH 最大データレート : 85MHz CameraLink 規　格、PoCL(Power over CameraLink) のカメラに対応
カメラ制御	LVDS カメラ制御 CameraLink 規格に準拠した CC1 信号 , CC2 信号 , CC3 信号 , CC4 信号の出力を制御
外部信号入力	RS422 A, B, Z フェイズでのディファレンシャル信号 TTL レベル　線 / 面トリガー入力× 2CH TTL レベル　線面トリガー開始入力× 2CH TTL レベル　露出トリガー出力× 2CH 線トリガー バイパス出力 4CH デジタル出力、4CH デジタル入力
Power over CameraLink	チャンネルごとの電源出力 : DC +12V 最大 1A 過電流保護機能、PoCL カメラの自動検出機能
コネクタ	MDR26 ピン Camera Link コネクタ
動作温度	0℃～ 60℃
保管温度	-20℃～ 80℃
湿度	5% ～ 95%(但し結露しないこと)
ドライバソフト	Windows XP/Vista/7
電源	+3.3V 1.6A、+12V 0.5A
寸法	129.5mm × 111mm
付属品	英語版取扱説明書、ドライバソフト
オプション	5m Camera Link ケーブル
RoHS 準拠	○

PCI-Express Mobility Radeon HD 2400 グラフィックカード

TETRA PCIE-2400



概要

TETRA PCIE-2400 は、IBM PC/AT 互換機に PCI-Express x16 バスを利用して接続するロープロファイル仕様の Mobility Radeon HD 2400 グラフィックカードです。
グラフィックチップとして Mobility Radeon HD 2400 を搭載し、VRAM256MB を実装しています。
MXM モジュールを採用し、グラフィックチップの交換も可能です。
表示可能解像度は、最大 2048 × 1536 32bit Color です。
Direct X10 Shader Model 4.0 をサポートし、3D レンダリング性能の強化します。
アナログ CRT 出力と DVI-I 出力を装備、LVDS 出力にも対応しています。
Windows 2000/XP/Vista/7 用のドライバを標準装備。

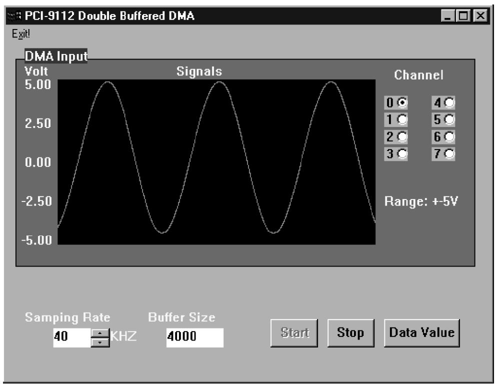
仕様

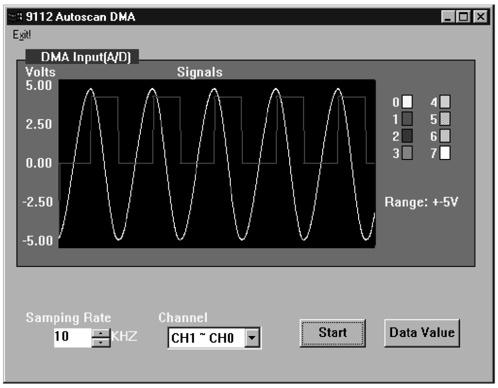
GPU	Mobility Radeon HD 2400 Direct X10 Shader Model 4.0 サポート
接続バス	PCI-Express（x16）
VRAM	256MB
モニター出力	CRT（ヘッダピンコネクタ）/DVI-I/LVDS
TV 出力	コンポーネント出力
デュアルディスプレイ	CRT1 ＋ CRT2 DVI ＋ CRT2 LVDS ＋ CRT2 DVI ＋ LVDS
外形寸法	172mm × 109mm
付属品	ドライバ CD、マニュアル
RoHS 準拠	○

NuDAQ PCIシリーズ用データ収集ソフトウェアキット

PCIS-DASK

標準添付品





概要

PCIS-DASK は、NuDAQ PCI バスデータ収集カードのソフトウェアドライバです。Windows 98/NT/2000/XP/Vista/7 環境においてカスタムアプリケーションを開発するための高性能なデータ収集ドライバです。
PCIS-DASK は、NuDAQ PCI バスデータ収集カードと通信するための、シンプルなプログラミングインタフェースを提供するよう作成されています。PCIS-DASK の提供する簡単操作の関数により、プログラマは各カードの機能を高度に利用することができます。又、PCIS-DASK を使用すれば、作成したデータ収集アプリケーションにおいて、Windows 98/NT/2000/XP/Vista/7 の持つパワーと機能である複数アプリケーションの実行や、拡張メモリの使用ができます。さらに、Visual Basic 環境において PCIS-DASK を使用することにより、カスタムユーザインタフェースやグラフィックスの作成が簡単になります。
ソフトウェアドライバに加えて、いくつかのサンプルプログラムが提供されています。これらを参照すれば、プログラミング時間を大幅に節約したり、その他の利点などが得られます。

サポート言語

Microsoft Visual C/C++(4.0 以上)または Microsoft Visual Basic(4.0 以上)で Windows プログラミング言語で DLL として呼び出すことができます。

※ライブラリの再配布は、NuDAQ PCI シリーズの I/O カードと共に配布される場合のみ、その行為を妨げません。
※ PCIS-DASK シリーズは、NuDAQ PCI シリーズに標準で添付されています。(PCI-1714-A、PCI-1755-A を除く)

PCIS-DASK　Windows NT/98/2000/XP/Vista/7 用データ収集ソフトウェアキット

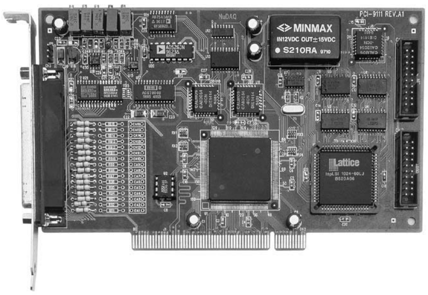
関数一覧

関　数	PCI-6208A	PCI-6208V/6216V	PCI-6308A	PCI-6308V	PCI-7200	PCI-7230	PCI-7233/7233H	PCI-7234	PCI-7250/7251	PCI-7256	PCI-7248/7296	PCI-7396	PCI-7300 Rev.A	PCI-7300 Rev.B	PCI-7432	PCI-7433	PCI-7434	PCI-8554	PCI-9111	PCI-9112	PCI-9113	PCI-9114	PCI-9116	PCI-9118	PCI-9812/9810
AI_9111_Config																			●						
AI_9112_Config																				●					
AI_9113_Config																					●				
AI_9114_Config																						●			
AI_9116_Config																							●		
AI_9116_CounterInterval																							●		
AI_9118_Config																								●	
AI_9812_Config																									●
AI_AsyncCheck																			●	●	●	●	●	●	●
AI_AsyncClea																			●	●	●	●	●	●	●
AI_AsyncDblBufferHalfReady																		●	●	●	●	●	●	●	
AI_AsyncDblBufferMode																			●	●	●	●	●	●	●
AI_AsyncDblBufferTransfer																			●	●	●	●	●	●	●
AI_ContReadChannel																			●	●	●	●	●	●	●
AI_ContReadMultiChannels																							●	●	
AI_ContScanChannels																			●	●	●	●	●	●	●
AI_ContReadChannelToFile																			●	●	●	●	●	●	●
AI_ContReadMultiChannelsToFile																							●	●	
AI_ContScanChannelsToFile																			●	●	●	●	●	●	●
AI_ContStatus																			●	●	●	●	●	●	●
AI_ContVScale																			●	●	●	●	●	●	●
AI_InitialMemoryAllocated																			●	●	●	●	●	●	●
AI_ReadChannel																			●	●	●	●	●	●	
AI_VreadChannel																			●	●	●	●	●	●	
AI_Vscale																			●	●	●	●	●	●	
AO_6208A_Config	●																								
AO_6308A_Config			●																						
AO_6308V_Config			●																						
AO_9111_Config																			●						
AO_9112_Config																				●					
AO_Vscale	●	●	●	●															●	●				●	
AO_VwriteChannel	●	●	●	●															●	●				●	
AO_WriteChannel	●	●	●	●															●	●				●	
CTR_8554_CK1_Config																		●							
CTR_8554_ClkSrc_Config																		●							
CTR_8554_Debounce_Config																		●							
CTR_Read											●	●						●	●	●	●	●		●	
CTR_Reset											●	●						●		●				●	
CTR_Setup											●	●						●		●				●	
DI_7200_Config					●																				
DI_7300A_Config													●												
DI_7300B_Config														●											
DI_AsyncCheck					●								●	●											
DI_AsyncClear					●								●	●											
DI_AsyncDblBufferHalfReady					●																				
DI_AsyncDblBufferMode					●																				
DI_AsyncDblBufferTransfer					●																				
DI_AsyncMultiBufferNextReady													●	●											
DI_ContMultiBufferSetup													●	●											
DI_ContMultiBufferStart													●	●											
DI_ContReadPort					●								●	●											
DI_ContReadPortToFile					●								●	●											
DI_ContStatus					●								●	●											
DI_InitialMemoryAllocated					●								●	●											
DI_ReadLine	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●		●	●	●	
DI_ReadPort	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●	●	●	
DIO_7300SetInterrupt													●	●											
DIO_AUXDI_EventMessage													●	●											
DIO_GetCOSLatchData										●															
DIO_INT1_EventMessage						●	●			●	●	●			●	●									
DIO_INT2_EventMessage						●	●				●	●			●	●									
DIO_PortConfig											●	●													
DIO_SetCOSInterrupt										●		●													
DIO_SetDualInterrupt						●	●			●	●	●			●	●									
DIO_T2_EventMessage													●	●											
DO_7200_Config					●																				
DO_7300A_Config													●												
DO_7300B_Config														●											
DO_ContStatus					●								●	●											
DO_ContWritePort					●								●	●											
DO_AsyncCheck					●								●	●											
DO_AsyncClea					●								●	●											
DO_InitialMemoryAllocated					●								●	●											
DO_PGStart													●	●											
DO_PGStop													●	●											
DO_ReadLine	●	●	●	●	●				●	●	●	●	●	●									●	●	
DO_ReadPort	●	●	●	●	●				●	●	●	●	●	●									●	●	
DO_WriteLine	●	●	●	●	●				●	●	●	●	●	●									●	●	
DO_WritePort	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	
EDO_9111_Config																			●						
GCTR_Read																							●		
GCTR_Reset																							●		
GCTR_Setup																							●		
GetActualRate					●								●	●					●	●	●	●		●	●
Register_Card	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Release_Card	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

PCIバス多機能16CH 12/16Bit A/Dカード

NuDAQ PCI-9111DG/9111HR

RoHS



※写真はPCI-9111DGです。

概要

NuDAQ PCI-9111DG/HRはPCIバスを採用した、16CH 12/16Bit A/Dコンバータ、1CH 12Bit D/Aコンバータ、16Bitデジタル出力、16Bitデジタル入力、3CH 16Bitカウンタをハーフサイズに納めた低価格多機能カードです。

仕様

アナログ入力

A/Dコンバータ	BB社ADS7804(PCI-9111DG) ADS7805(PCI-9111HR)
入力チャンネル数	シングルエンド16CH
分解能	12Bit(PCI-9111DG) 16Bit(PCI-9111HR)
入力レンジ	バイポーラ ±10V、±5V、±2.5V、±1.25V、±0.625V
変換速度	10μ秒
過電圧保護	最大±35V
精度	GAIN 1.2 0.01% ofFSR ± 1bit GAIN 4.8 0.02% ofFSR ± 1bit
入力インピーダンス	10MΩ
トリガーモード	ソフトウェア、ペーサー、外部入力
データ転送方式	プログラムによる方法 割込みによる方法
データスループット	最大100KS/秒
FIFOサイズ	1KWord

アナログ出力

D/Aコンバータ	BB社DAC7541
出力チャンネル	1CH 2重バッファ出力
解像度	12Bit
出力レンジ	ユニポーラ時0～10V バイポーラ時±10V
セッティング時間	30μ秒
リニアリティ	±1/2BitLSB
出力ドライブ能力	最大±5mA

デジタル入力

チャンネル数	16CH TTL互換入力
入力電圧	Lowレベル0V～+0.8V Highレベル+2V以上

デジタル出力

チャンネル数	16CH TTL互換出力
出力電圧	Lowレベル0V～+0.4V Highレベル+2.4V以上
出力ドライブ能力	Lowレベル+0.5V時8mA(最大) Highレベル+2.7V時-0.4mA(最小)

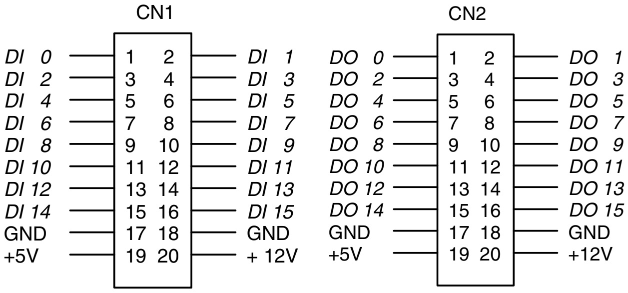
プログラマブルカウンタ

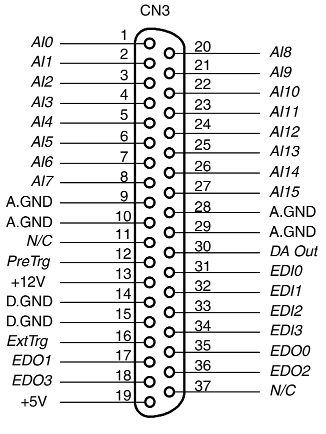
使用デバイス	8254
A/Dペーサー	32bitタイマ(16bitカウンタを2つカスケード接続して使用) 基本クロック2MHz
カウンタ	16Bitカウンタ1つ 基本クロック2MHz
ペーサー周波数	0.00046Hz～0.5MHz

一般仕様

コネクタ	37ピンD-Subメス型コネクタ(アナログ用)×1 20ピンフラットケーブルコネクタ(デジタル用)×2
動作温度	0℃～60℃
保管温度	-20℃～80℃
湿度	5%～95%(ただし結露しないこと)
ドライバソフト	DOS、Windows95/98/NT4.0/2000/XP/7
電源	+5V約960mA
寸法	173mm×102mm
付属品	英語版取扱説明書、ドライバソフト、PCIS-DASK(Windows98/NT/2000/XP/7用ドライバ)
オプション	各種ドーターボード (ACLD-9137、ACLD-9188、ACLD-9185、ACLD-9182A) P.105参照
RoHS準拠	○

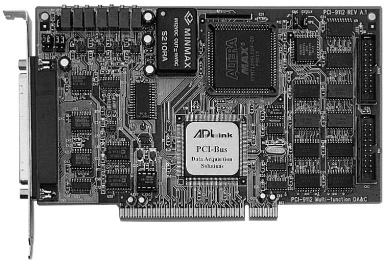
ピンアサイン





PCIバス多機能8/16CH 12Bit A/Dカード

NuDAQ PCI-9112



概要

NuDAQ PCI-9112 は PCI バスを採用した、8/16CH 12Bit A/D コンバータ、2CH 12Bit D/A コンバータ、16Bit デジタル出力、16Bit デジタル入力、3CH 16Bit カウンタをハーフサイズに納めた多機能カードです。

仕様

アナログ入力

A/D コンバータ	BB 社 ADS774
入力チャンネル数	シングルエンド時　16CH ディファレンシャル時　8CH
分解能	12Bit
入力レンジ	**バイポーラ時** ± 10V、± 5V、± 2.5V、± 1.25V **ユニポーラ時** 0 ～ 10V、0 ～ 5V、0 ～ 2.5V、0 ～ 1.25V
変換速度	8 μ秒
過電圧保護	最大± 35V
精度	GAIN=1　0.01% of FSR ± 1LSB GAIN=2,4 0.02% of FSR ±1LSB GAIN=8　0.04% of FSR ± 1LSB
入力インピーダンス	10M Ω
トリガーモード	ソフトウェア、ペーサー、外部入力
データ転送方式	プログラムによる方法、割込みによる方法 バスマスタ DMA による方法
データスループット	最大 100KS/ 秒

アナログ出力

DA コンバータ	BB 社 DAC7541
出力チャンネル	2CH 2 重バッファ出力
分解能	12Bit
出力レンジ	**内部リファレンス時** 0 ～ 5V または 0 ～ 10V **外部リファレンス時** 最大 +10V または -10V
セッティング時間	30 μ秒
リニアリティ	± 1/1LSB
出力ドライブ能力	± 5mA（最大）

デジタル入力

チャンネル数	16CH TTL 互換入力
入力電圧	Low レベル 0V ～ 0.8V High レベル 2V 以上

デジタル出力

チャンネル数	16CH TTL 互換出力
出力電圧	Low レベル 0V ～ 0.4V High レベル 2.4V 以上
出力ドライブ能力	Low レベル +0.5V 時 8mA（最大） High レベル 2.7V 時 0.4mA（最小）

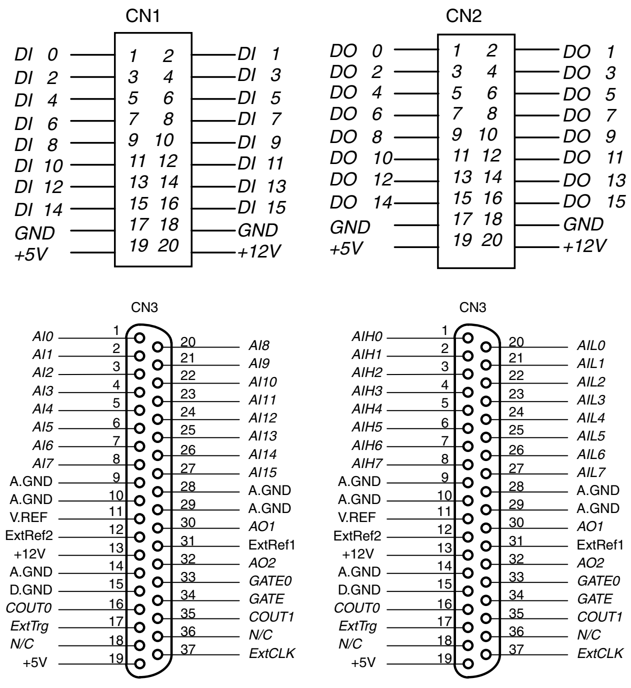
プログラマブルカウンタ

使用デバイス	8254
A/D ペーサー	32bit タイマ（16bit カウンタを２つカスケード接続して使用） 基本クロック 2MHz
カウンタ	16Bit カウンタ 1 つ。基本クロック 2MHz
ペーサー周波数	0.00046Hz ～ 0.5MHz

一般仕様

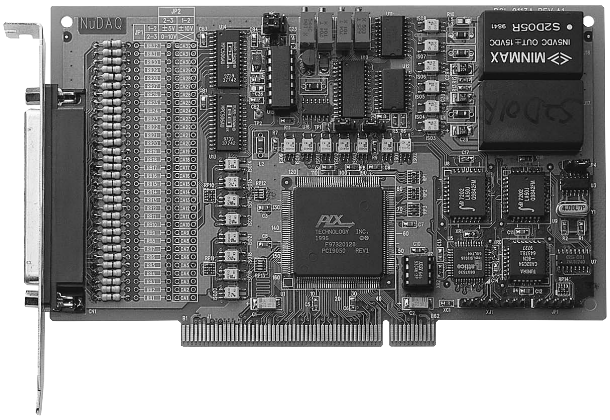
コネクタ	37 ピン D-Sub メス型コネクタ（アナログ用）×1 20 ピンフラットケーブルコネクタ（デジタル用）×2
動作温度	0℃～ 60℃
保管温度	-20℃～ 80℃
湿度	5% ～ 95%（但し結露しないこと）
ドライバソフト	DOS、Windows95/98/NT4.0/2000/XP/7
電源	+5V 360mA、+12V 300mA
寸法	173mm × 102mm
付属品	英語版取扱説明書、ドライバソフト、PCIS-DASK（Windows98/NT/2000/XP/7 用ドライバ）
オプション	各種ドーターボード （ACLD-9137、ACLD-9188、ACLD-9185、ACLD-9182A）P.105 参照
RoHS 準拠	○

ピンアサイン



PCIバス 32CH絶縁型 12Bit A/Dカード

NuDAQ PCI-9113A



概要

NuDAQ PCI-9113A は PCI バスを採用した、32CH のシングルエンド入力を持つ 12Bit 絶縁型 A/D コンバータをハーフサイズにおさめたカードです。全てのアナログチャンネルが 1500Vrms の絶縁耐電圧があるように設計されており、CPU 本体を外部入力の高電圧から起こるダメージから守ります。

仕様

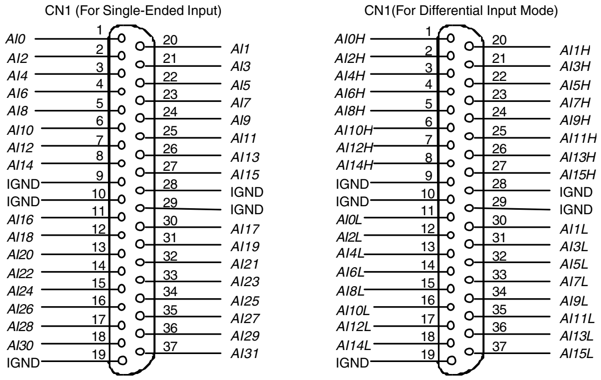
アナログ入力

A/D コンバータ	BB 社 ADS774 逐次比較型
入力チャンネル数	シングルエンド時　32CH ディファレンシャル時　16CH
分解能	12Bit
入力レンジ	**バイポーラ** ± 10V、± 1.0V、± 0.1V、 ± 5V、± 0.5V、± 0.05V **ユニポーラ** 0 ～ 10V、0 ～ 1V、0 ～ 0.1V
変換速度	8.5 μ秒
過電圧保護	最大± 35V
精度	0.015% of Reading ± 1bit
入力インピーダンス	10 MΩ
絶縁耐電圧	1500Vrms 連続
トリガーモード	ソフトウェア、外部入力
データ転送方式	プログラムによる方法 割込みによる方法
データスループット	100KS/ 秒(最大)
FIFO サイズ	1KWord
トレースモード	プリ・トリガモード、 ポスト・トリガモード

一般仕様

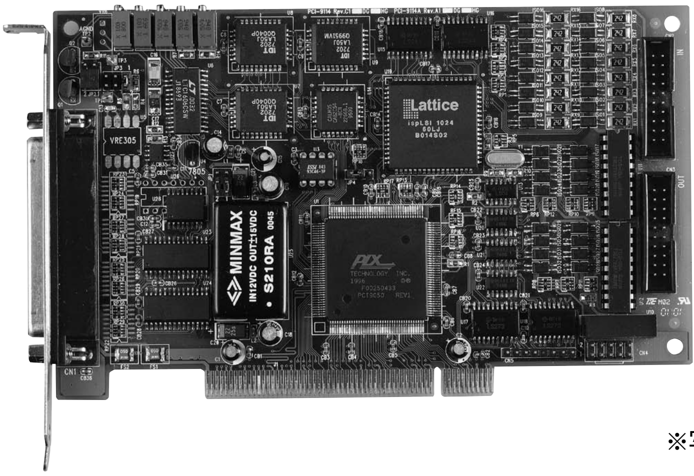
コネクタ	37 ピン D-Sub メス型コネクタ
動作温度	0℃～ 60℃
保管温度	-20℃～ 80℃
湿度	5% ～ 95% (ただし結露しないこと)
ドライバソフト	DOS、Windows95/98/NT4.0/2000/XP/7
電源	+5V 約 960mA
寸法	173mm × 102mm
付属品	英語版取扱説明書、ドライバソフト、PCIS-DASK(Windows98/NT/2000/XP/7 用ドライバ)
オプション	各種ドーターボード(ACLD-9137、ACLD-9188) P.105 参照
RoHS 対応	○

ピンアサイン



PCIバス 16/32CH 16Bit A/Dカード

NuDAQ PCI-9114DG/9114HG



※写真は、PCI-9114DGです。

概要

NuDAQ PCI-9114DG/HG は PCI バスを採用した、16/32CH 入力を持つ 16Bit A/D コンバータ、16Bit 絶縁出力、16Bit 絶縁入力をハーフサイズにおさめた多機能カードです。絶縁入出力は 5000Vrms の絶縁耐電圧があるように設計されており、CPU 本体を外部入力の高電圧から起こるダメージから守ります。

仕様

アナログ入力

A/D コンバータ	BB 社 ADS7805 逐次比較型
入力チャンネル数	シングルエンド時　32CH ディファレンシャル時　16CH
分解能	16Bit
入力レンジ	**バイポーラ** ± 10V、± 1.0V、± 0.1V、± 0.01V(PCI-9114HG) ± 10V、± 5V、± 2.5V、± 1.25V(PCI-9114DG)
スループット	100KHz
過電圧保護	最大± 35V
入力インピーダンス	10 MΩ
絶縁耐電圧	1500Vrms 連続
トリガーモード	ソフトウェア、ペーサー、タイマー
データ転送方式	プログラムによる方法 割込みによる方法
FIFO サイズ	1KWord
トレースモード	プリ・トリガモード ポスト・トリガモード

絶縁入力

入力チャンネル数	16CH
入力電圧	0 ～ 24V DC Logic L: 0 ～ 1.5V Logic H: 3 ～ 24V
入力抵抗	4.7K Ω
絶縁耐電圧	5000Vrms 連続
データスループット	10KHz

絶縁出力

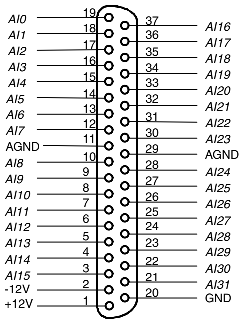
出力チャンネル数	16CH
出力タイプ	オープンエミッター 0.5 ～ 50V DC
出力素子	TD62083
出力電流	チャンネルあたり 500mA（最大）
入力インピーダンス	4.7K Ω
絶縁耐電圧	5000Vrms 連続
データスループット	10KHz

一般仕様

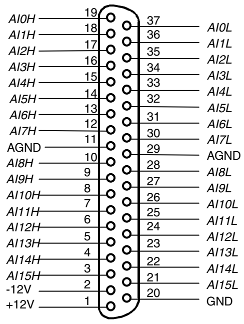
コネクタ	37 ピン D-Sub メス型コネクタ（アナログ用）×1 20 ピンフラットケーブルコネクタ（デジタル用）×2
動作温度	0℃～ 60℃
保管温度	-20℃～ 80℃
湿度	5% ～ 95% （但し結露しないこと）
ドライバソフト	DOS、Windows95/98/NT4.0/2000/XP/7
電源	+5V 約 600mA、+12V 約 100mA
寸法	175mm × 107mm
付属品	英語版取扱説明書、ドライバソフト、PCIS-DASK（Windows98/NT/2000/XP/7 用ドライバ）
オプション	各種ドーターボード（ACLD-9137、ACLD-9188）P.105 参照

ピンアサイン

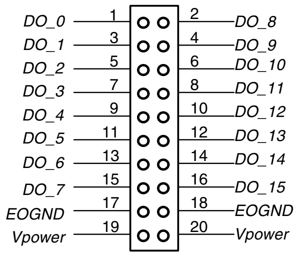
CN1 (for Single-Ended Input)



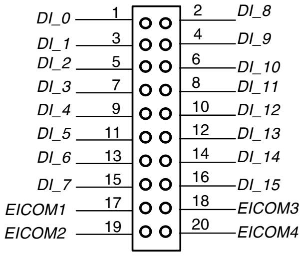
CN1 (for Differential Input mode)



CN3 (for Isolation Digital Output)

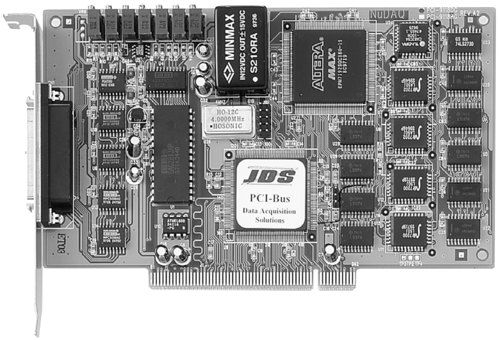


CN2 (for Isolation Digital Input)



PCIバス 高速多機能 8/16CH 12/16Bit A/Dカード

NuDAQ PCI-9118HG/9118DG PCI-9118HR



※写真はPCI-9118DGです。

※PCI-9118HRは保守品種です。

概要

NuDAQ PCI-9118 シリーズは、PCI バスを採用した、高速 A/D、D/A、DIO を有する多機能カードです。PCI-9118HG/DG は、12bit の A/D コンバータを有し、また、PCI-9118HR は 16bit A/D コンバータを搭載し高分解能となっています。又、1K ワードの FIFO を有し、330KS/ 秒(HG/DG)、100KS/ 秒(HR)の高速サンプリングに加え、PCI バスのバスマスタ DMA により CPU 側のメインメモリーにデータを高速転送できます。

仕様

アナログ入力

アナログ入力	1KW FIFO 付き
入力チャンネル数	シングルエンド時 16CH ディファレンシャル時 8CH
分解能	12bit(HG/DG)、16bit(HR)
入力レンジ (PCI-9118DG/HR) (PCI-9118HG)	バイポーラ時 ± 5V、± 2.5V、± 1.25V、± 0.625V ユニポーラ時 0～10V、0～5V、0～2.5V、0～1.25V バイポーラ時 ± 5V、± 0.5V、± 0.05V、± 0.005V ユニポーラ時 0～10V、0～1V、0～0.1V、0～0.01V
精度	0.01% of FSR ± 1LSB(HR) 0.02% of FSR ± 1LSB(HG/DG)
変換速度	3 μ秒
過電圧保護	最大± 30V
入力インピーダンス	10M Ω
トリガーモード	ソフトウェア、ペーサー、外部入力
データ転送方式	プログラムによる方法、割り込みによる方法、バスマスタによる方法
データスループット	最大 330KS/秒(HG/DG) 100KS/秒(HR)

アナログ出力

出力チャネル	2ch
分解能	12bit
出力レンジ	バイポーラ ± 10V
セッティング時間	6 μ秒
リニアリティ	± 1/2LSB
出力ドライブ能力	± 5mA(最大)

デジタル入力

チャンネル数	4CH TTL 互換入力

デジタル出力

チャンネル数	4CH TTL 互換出力

プログラマブルカウンタ

使用デバイス	8254
A/D ペーサー	32bit タイマ(16bit カウンタを 2 つカスケードして使用)基本クロック 4MHz

一般仕様

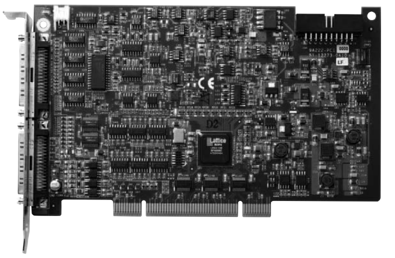
コネクタ	50 ピンハーフピッチ D-Sub メス型コネクタ
動作温度	0℃～ 60℃（但し結露しないこと）
電源	+5V +12V -12V DG/HG 450mA 200mA 50mA HR 485mA 180mA 50mA
ドライバソフト	DOS、Windows95/98/NT4.0/2000 / XP/7
外形寸法	173mm × 102mm
付属品	ドライバソフトウェア、英語版取扱説明書、PCIS-DASK(Windows98/NT/2000/XP/7 用ドライバ)
オプション	DIN-50S（P.105 参照）

ピンアサイン

U_CM MD (User Common Mode)	01	26	CH00 HI
CH00 LO or CH08HI	02	27	CH01 HI
CH01 LO or CH09HI	03	28	CH02 HI
CH02 LO or CH10HI	04	29	CH03 HI
CH03 LO or CH11HI	05	30	CH04 HI
CH04 LO or CH12HI	06	31	CH05HI
CH05 LO or CH13HI	07	32	CH06 HI
CH06 LO or CH14HI	08	33	CH07 HI
CH07 LO or CH15HI	09	34	A GND
N/C	10	35	ODAC0
N/C	11	36	ODAC1
N/C	12	37	N/C
+15V	13	38	-15V
D GND	14	39	GEXT
DI 1	15	40	DI 0
DI 3	16	41	DI 2
DO 1	17	42	DO 0
DO 3	18	43	DO 2
DOSTB	19	44	XPCLK
TGOUT	20	45	SSHO
MUX 03	21	46	TGIN
MUX 05	22	47	MUX 04
MUX 07	23	48	MUX 06
+5V	24	49	+5V
D GND	25	50	D GND

PCIバス 16/32ch マルチファンクション入出力カード

NuDAQ PCI-9222/PCI-9223



※写真はPCI-9222です。

概要

NuDAQ PCI-9222/PCI-9223 は PCI バスを採用した、4/8 の異なる入力範囲をもつ 16bit、16/32CH、250/500 kS/ 秒のマルチファンクション入出力カードです。2CH、16bit の同期アナログ出力と入出力プログラム機能も備えています。ソフトウエアによる入出力プログラム機能は、TTL デジタル入出力、高速 DIO、汎用タイマ / カウンタ、パルス発生、エンコーダ入力や PWM 出力を含むさまざまなアプリケーションに対応しています。アナログ入出力や入出力機能は、同時にフルスピードで操作が可能です。さらにチャンネル数が必要な場合には、SSI(システム同期インターフェース)から複数のカードを同期させることができます。SSI による複数枚サポートが可能です。

仕様

アナログ入力

解像度	16bit
チャンネル数	16 SE/8 DI (PCI-9222)、32 SE/16 DI (PCI-9223)
最大サンプリングレート	250 kS/s (PCI-9222)、500 kS/s (PCI-9223)
プログラマブルゲイン	1, 2, 4, 5, 8, 10, 20, 40
入力レンジ	± 10V, ± 5V, ± 2.5V, ± 2V, ±1.25V, ± 1V, ± 500mV, ± 250 mV
オフセット エラー	±2.6mV 定格(未校正)、±0.5mV 定格(校正後)
ゲインエラー	±0.2% FSR (未校正)、±0.015% FSR(校正後)
-3dB 小信号帯域(gain=1)	1.5 MHz
システムノイズ(gain=1)	0.5 mV_{RMS}
CMRR(gain=1)	93.5 dB
SFDR(gain=1)	95 dB(PCI-9222)、88 dB(PCI-9223)
SINAD(gain=1)	86 dB(PCI-9222)、84 dB(PCI-9223)
THD(gain=1)	-94 dB(PCI-9222)、-90 dB(PCI-9223)
SNR(gain=1)	87 dB(PCI-9222)、86 dB(PCI-9223)
ENOB(gain=1)	13.9 bits(PCI-9222)、13.5 bits(PCI-9223)
FIFO バッファサイズ	1 k サンプル
トリガソース	ソフトウェア、外部デジタル、SSI
トリガモード	ポストトリガ、リトリガ、ゲートトリガ
外部変換ソース	最大 250 kS/s 迄(PCI-9222) 最大 500 kS/s 迄(PCI-9223)
入力カプリング	DC
過電圧保護	連続 ± 30V
入力インピーダンス	1 G Ω 超 高インピーダンス
データ転送	プログラム I/O、割り込み、バスマスタ DMA

アナログ出力

チャンネル数	2　電圧出力
解像度	16 bit
最大アップデート速度	1 MHz (同時アップデート)
FIFO	512
出力レンジ	± 10V
出力動作能力	± 5mA
スルーレート	20V/ μ秒
設定時間(フルスケール 0.1%)	2.6 μ秒
オフセットエラー	± 0.1 mV
ゲインエラー	± 0.1 mV
立ち上がり時間	0.67 μ秒
立ち下がり時間	0.705 μ秒

ファンクション入出力

モード	デジタル I/O、汎用タイマ / カウンタ、パルス生成
デジタル I/O	16 DO (3.3V TTL レベル) /16 DI(3.3V または 5V TTL レベル)
汎用タイマ / カウンタ	4 32bit、ベースクロック : 80MHz、外部 10MHz
パルス生成	4 PWM 出力(変調周波数 0.01Hz ~ 5MHz、負荷サイクル 1% ~ 99%)

エンコーダ入力

チャンネル数	2
エンコーダタイプ	時計回り / 反時計回りエンコーダ× 1 1 AB 位相エンコーダ、2 AB 位相エンコーダ、4 AB 位相エンコーダ

一般仕様

コネクタ	高密度 68 ピン メス型× 2
動作温度	0℃~ 55℃
保管温度	-20℃~ 70℃
湿度	5% ~ 95%(但し結露しないこと)
自動校正機能	○
ドライバソフト	DOS、Windows95/98/NT4.0/2000/XP/7
電源	+5V 1.2A、+12V 760mA、-12V 50mA
寸法	175mm x 107mm(コネクタ含まず)
付属品	英語版取扱説明書、ドライバソフト、 PCIS-DASK(Windows98/NT/2000/XP/7 用ドライバ)
オプション	DIN-68S-01(DIN レール取付け型 68 極接続端子台)、SSI ケーブル(ACL-SSI-2、ACL-SSI-3、ACL-SSI-4)
RoHS 対応	○

ピンアサイン

PCI-9223 CN1

AI0(AIH0)	34	68	AI16(AIL0)
AI1(AIH1)	33	67	AI17(AIL1)
AI2(AIH2)	32	66	AI18(AIL2)
AI3(AIH3)	31	65	AI19(AIL3)
AI4(AIH4)	30	64	AI20(AIL4)
AI5(AIH5)	29	63	AI21(AIL5)
AI6(AIH6)	28	62	AI22(AIL6)
AI7(AIH7)	27	61	AI23(AIL7)
AGND	26	60	AISENSE
AI8(AIH8)	25	59	AI24(AIL8)
AI9(AIH9)	24	58	AI25(AIL9)
AI10(AIH10)	23	57	AI26(AIL10)
AI11(AIH11)	22	56	AI27(AIL11)
AI12(AIH12)	21	55	AI28(AIL12)
AI13(AIH13)	20	54	AI29AIL13)
AI14(AIH14)	19	53	AI30(AIL14)
AI15(AIH15)	18	52	AI31(AIL15)
AGND	17	51	AGND
AO0	16	50	AGND
AO1	15	49	AGND
NC	14	48	NC
NC	13	47	NC
NC	12	46	NC
NC	11	45	NC
NC	10	44	NC
NC	9	43	NC
NC	8	42	NC
NC	7	41	NC
NC	6	40	NC
NC	5	39	NC
NC	4	38	NC
NC	3	37	NC
NC	2	36	NC
NC	1	35	NC

PCI-9222 CN1

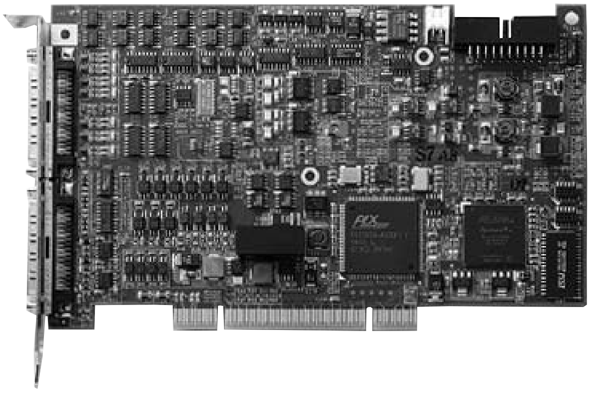
AI0(AIH0)	34	68	AI8(AIL0)
AI1(AIH1)	33	67	AI9(AIL1)
AI2(AIH2)	32	66	AI10(AIL2)
AI3(AIH3)	31	65	AI11(AIL3)
AI4(AIH4)	30	64	AI12(AIL4)
AI5(AIH5)	29	63	AI13(AIL5)
AI6(AIH6)	28	62	AI14(AIL6)
AI7(AIH7)	27	61	AI15(AIL7)
AGND	26	60	AISENSE
NC	25	59	NC
NC	24	58	NC
NC	23	57	NC
NC	22	56	NC
NC	21	55	NC
NC	20	54	NC
NC	19	53	NC
NC	18	52	NC
AGND	17	51	AGND
AO0	16	50	AGND
AO1	15	49	AGND
NC	14	48	NC
NC	13	47	NC
NC	12	46	NC
NC	11	45	NC
NC	10	44	NC
NC	9	43	NC
NC	8	42	NC
NC	7	41	NC
NC	6	40	NC
NC	5	39	NC
NC	4	38	NC
NC	3	37	NC
NC	2	36	NC
NC	1	35	NC

PCI-9222/9223 CN2

GPI0/GPTC_CLK0	34	68	GPI8/GPTC_CLK2
GPI1/GPTC_UD0	33	67	GPI9/GPTC_UD2
GPI2/GPTC_GATE0	32	66	GPI10/GPTC_GATE2
GPI3/GPTC_AUX0	31	65	GPI11/GPTC_AUX2
GPI4/GPTC_CLK1	30	64	GPI12/GPTC_CLK3
GPI5/GPTC_UD1	29	63	GPI13/GPTC_UD3
GPI6/GPTC_GATE1	28	62	GPI14/GPTC_GATE3
GPI7/GPTC_AUX1	27	61	GPI15/GPTC_AUX3
DGND	26	60	DGND
GPO0/GPTC_OUT0	25	59	GPO8
GPO1/GPTC_OUT1	24	58	GPO9
GPO2/GPTC_OUT2	23	57	GPO10
GPO3/GPTC_OUT3	22	56	GPO11
GPO4	21	55	GPO12
GPO5	20	54	GPO13
GPO6	19	53	GPO14
GPO7	18	52	GPO15
DGND	17	51	DGND
DGND	16	50	DGND
DGND	15	49	DGND
+5Vout	14	48	DGND
NC	13	47	NC
NC	12	46	NC
NC	11	45	NC
NC	10	44	NC
E24V	9	43	NC
EGND	8	42	NC
IEA0+	7	41	IEA1+
IEA0-	6	40	IEA1-
IEB0+	5	39	IEB1+
IEB0-	4	38	IEB1-
IEZ0+	3	37	IEZ1+
IEZ0-	2	36	IEZ1-
IORG0	1	35	IORG1

PCIバス 24-Bit 高精度 ロードセル入力カード

NuDAQ PCI-9524



概要

NuDAQ PCI-9524 は PCI バスを採用した、材料試験(MTS)向けに設計された強力な多目的モジュールです。4CH の歪ゲージ・トランスデューサー入力、4CH の多目的アナログ入力チャネル、3CH エンコーダ入力を備えています。トランスデューサー測定向けに、1.0mV/V-4.0 の mV/V への感度をサポートし、最大精度 1/200,000 カウント(フルスケール時)を提供します。

仕様

歪ゲージ・トランスデューサー入力

刺激電圧	2.5 V/10 V_{DC}
内部 A/D 分解能	24bit
更新速度	
オートゼロ無効時	最大 30K SPS (単一チャンネル) 最大 4K SPS (マルチチャンネル)
オートゼロ有効時	最大800 SPS (単一/マルチチャンネル)
トランスデューサー感度	1.0 mV/V ～ 4.0 mV/V
チャンネル数	4CH
精度	フルスケールの 1/200000 オートゼロ有効 / リモートセンス時
A/D FIFO サンプル数	256　オンボード

モーションコントロール

軸数	３軸
パルス出力オプション	OUT/DIR, CW/CCW (26LS31, ディファレンシャルラインドライバ , 動作電流 : 20mA 最大)
最大出力周波数	500KHz
エンコーダ入力	24-bit アップダウンカウンタ (増加エンコーダのフィードバック用)

多目的アナログ入力

解像度	24bit
プログラム範囲	±1.25 V、±2.5 V、±5 V、±10 V
チャンネル数	4CH
サンプリングレート	30KS/s (非マルチプレクサ)
A/D FIFO サンプル数	256　オンボード

絶縁デジタル入力

チャンネル数	8CH
最大入力範囲(非極性)	0V ～ 24V
入力インピーダンス	2.7K Ω

絶縁デジタル出力

チャンネル数	8CH
出力形式	Power MOSFET
シンク電流	最大 300mA/ チャンネル

アナログ出力

分解能	16Bit
出力範囲	±10 V
チャンネル数	2CH
更新レート	最大 5KS/s
D/A FIFO サンプル数	1K　オンボード
動作能力	5mA

一般仕様

コネクタ	68 ピン D-Sub メス型コネクタ
動作温度	0℃～ 60℃
保管温度	-20℃～ 80℃
湿度	5% ～ 95% (但し結露しないこと)
ドライバソフト	DOS、Windows/2000/XP/Vista/7
電源	+5V 2A
寸法	156mm × 116mm
付属品	英語版取扱説明書、ドライバソフト、PCIS-DASK(Windows2000/XP/Vista/7 用ドライバ)
オプション	DIN-68S-01(DIN レール取付け型 68 極接続端子台)

ピンアサイン

CN1

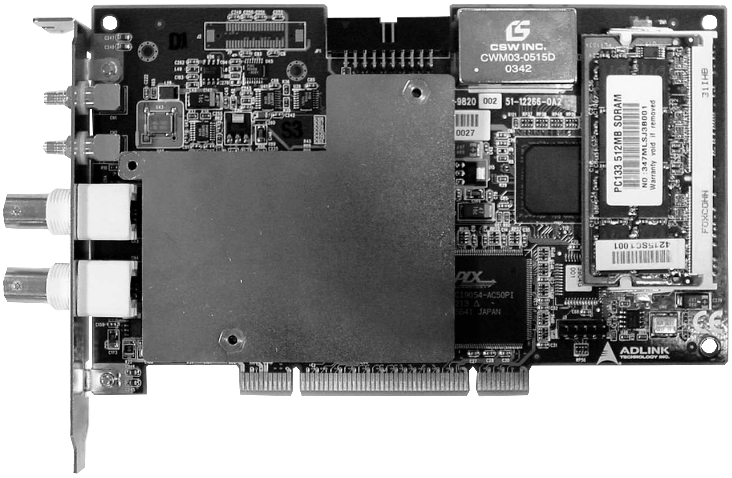
AI0+	34	68	AI0-
VEXEC0+	33	67	VEXEC0-
VEXEC_SEN0+	32	66	VEXEC_SEN0-
TEDS0(RSV)	31	65	TEDS0_GND(RSV)
AI1+	30	64	AI1-
VEXEC1+	29	63	VEXEC1-
VEXEC_SEN1+	28	62	VEXEC_SEN1-
TEDS1(RSV)	27	61	TEDS1_GND(RSV)
AI2+	26	60	AI2-
VEXEC2+	25	59	VEXEC2-
VEXEC_SEN2+	24	58	VEXEC_SEN2-
TEDS2(RSV)	23	57	TEDS2_GND(RSV)
AI3+	22	56	AI1-
VEXEC3+	21	55	VEXEC1-
VEXEC_SEN3+	20	54	VEXEC_SEN1-
TEDS3(RSV)	19	53	TEDS1_GND(RSV)
AGND	18	52	AGND
AI4+	17	51	AI4-
AI5+	16	50	AI5-
AI6+	15	49	AI6-
AI7+	14	48	AI7-
AGND	13	47	AGND
AGND	12	46	AGND
AGND	11	45	AGND
AGND	10	44	AGND
AGND	9	43	AGND
AGND	8	42	AGND
AGND	7	41	AGND
AGND	6	40	AGND
AGND	5	39	AGND
DA0_OUT	4	38	AGND
AGND	3	37	AGND
DA1_OUT	2	36	AGND
AGND	1	35	AGND

CN2

PULSE0_A+	34	68	PULSE0_A-
PULSE0_B+	33	67	PULSE0_B-
ISO5VDD	32	66	ISOGND
PULSE1_A+	31	65	PULSE1_A-
PULSE1_B+	30	64	PULSE1_B-
ISO5VDD	29	63	ISOGND
PULSE2_A+	28	62	PULSE2_A-
PULSE2_B+	27	61	PULSE2_B-
ISO5VDD	26	60	ISOGND
ENC0_A+	25	59	ENC0_A-
ENC0_B+	24	58	ENC0_B-
ISOPWR	23	57	ISOGND
ENC1_A+	22	56	ENC1_A-
ENC1_B+	21	55	ENC1_B-
ISOPWR	20	54	ISOGND
ENC2_A+	19	53	ENC2_A-
ENC2_B+	18	52	ENC2_B-
ISOPWR	17	51	ISOGND
IDI0+	16	50	IDI0-
IDI1+	15	49	IDI1-
IDI2+	14	48	IDI2-
IDI3+	13	47	IDI3-
ISOPWR	12	46	ISOGND
IDI4+	11	45	IDI4-
IDI5+	10	44	IDI5-
IDI6+	9	43	IDI6-
IDI7+	8	42	IDI7-
ISOPWR	7	41	ISOGND
IDO0	6	40	IDO1
IDO2	5	39	IDO3
EXT_ISOPWR	4	38	ISOGND
ISOPWR	3	37	ISOGND
IDO4	2	36	IDO5
IDO6	1	35	IDO7

PCIバス 65MS/秒 高分解能 2CH 14Bit A/Dカード

NuDAQ PCI-9820



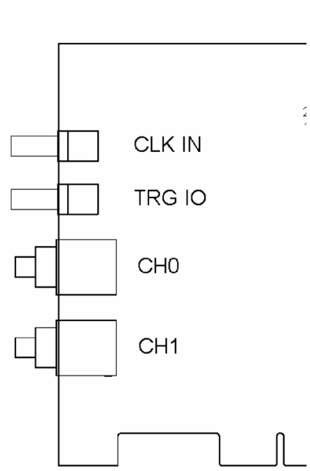
概要

NuDAQ PCI-9820はPCIバスを採用した、65MS/秒 2CH 14Bit A/Dコンバータをハーフサイズに納めた高速A/Dカードです。
512MBのオンボードSO-DIMM SDRAM、3056サンプルのFIFOバッファーを搭載し、PCIバスのScatter-gather DMAを利用し、高速でサンプリングしたA/D変換データをCPU側のメインメモリにリアルタイムで転送します。
サンプリングのためのトリガーモードも各種用意し、使いやすいよう工夫されています。

仕様

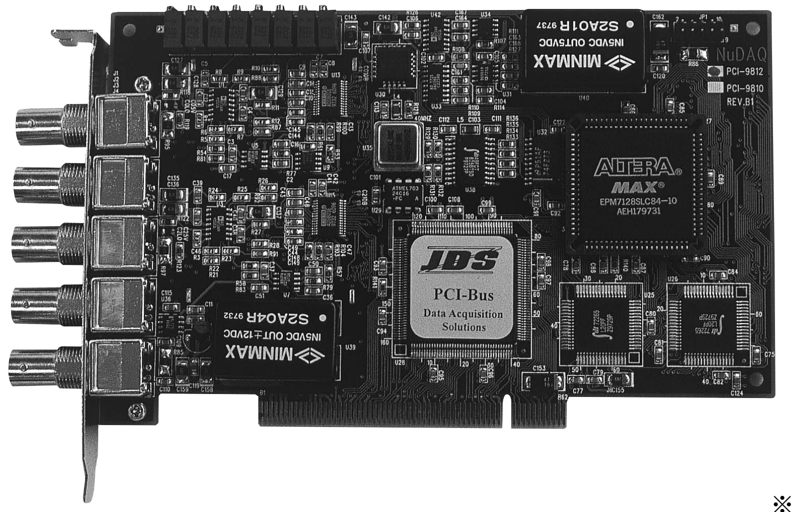
入力チャンネル数（シングルエンド）	2CH（BNC）	
分解能	14bit	
入力レンジ（バイポーラ）	± 1V、± 5V	
最大サンプリングモード		
内部クロック		チャンネル毎に60MS/s
外部クロック		チャンネル毎に65MS/s
ping pong モード内部クロック		120MS/s (CH0)
ping pong モード外部クロック		130MS/s (CH0)
トリガーソース	ソフトウェアトリガー、アナログトリガー、デジタルトリガー、SSIトリガー	
アナログトリガー	256段階のスレッショルドをソフト設定	
デジタルトリガー	立ち上がり又は立ち下がりにて設定	
ソフトウェアトリガー	ソフトウェアによりタイミングを設定	
クロックソース	内部クロック、外部サイン波クロック、SSIタイムベース	
データ転送	PCIバスのバスマスタDMAによるScatter-gather DMA対応	
トリガーモード	Pre-trigger、middle-trigger、post-trigger、delay-trigger	
FIFO	3056	
SO-DIMM SDRAM	512MB	
動作温度	0℃～50℃（但し結露しないこと）	
電源	5V 895mA、12V 295mA、3.3V 430mA	
ドライバソフト	Windows98/NT4.0/2000/XP/7、Linux	
外形寸法	175mm × 107mm	
重量	約300g	
付属品	ドライバソフト、英語取扱説明書	

ピンアサイン



PCIバス 超高速 4CH 12/10Bit A/Dカード

NuDAQ PCI-9812/PCI-9810



※写真はPCI-9812です。

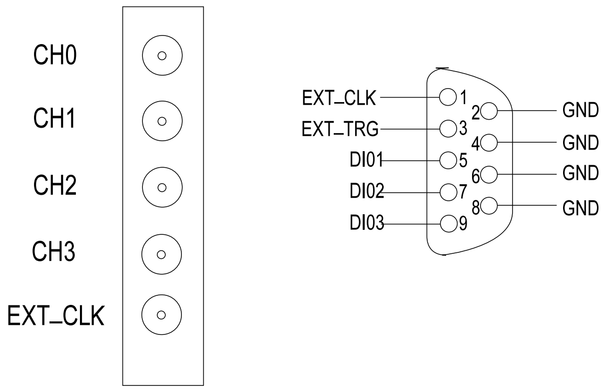
概要

NuDAQ PCI-9812/PCI-9810は、PCIバスを採用した、最大4CHの12bit(PCI-9812)/10bit(PCI-9810)高分解能、20MHzサンプルの超高速A/Dコンバータカードです。
8KワードのFIFOを有し、PCIバスのバスマスタDMAを利用し、高速でサンプリングしたA/D変換データを、CPU側のメインメモリにリアルタイムで転送します。
サンプリングのためのトリガーモードも各種用意し、使い易い様工夫されています。

仕様

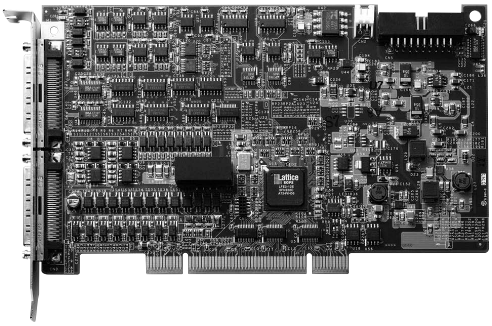
入力チャンネル数(シングルエンド)	4CH
分解能	12bit(PCI-9812) 10bit(PCI-9810)
入力レンジ(バイポーラ)	± 1V、± 5V
トリガーソース	アナログトリガー、デジタルトリガー、ソフトウェアトリガー
アナログトリガー	256段階のスレッシュホールドをソフト設定
デジタルトリガー	立ち上がり、又は立ち下がりにて設定
ソフトウェアトリガー	ソフトウェアによりタイミングを設定
クロックソース	内部クロック、又は外部デジタルクロック、外部サイン波クロックによる
トリガーモード	Pre-Trigger、Post-Trigger、Middle-Trigger、Delay-Trigger、Software-Trigger
データ転送	PCIバスのバスマスタDMAによる。
転送レート	最小20KS/秒～20MS/秒まで
FIFO	8K(32bit)搭載
コネクタ	BNC×4(アナログ入力)、 BNC×1(外部クロック用)、 9ピンD-Subメス型(外部トリガー)
ドライバソフト	DOS、Windows95/98/NT4.0/2000/XP/7
電源	+5V　1.5A
外形寸法	173mm×108mm(コネクタ別)
重量	約300g
動作温度	0℃～40℃(但し結露しないこと)
付属品	ドライバソフト、日本語取扱説明書、PCIS-DASK(Windows98/NT/2000/XP/7用ドライバ)

ピンアサイン



PCIバス 8CH 16bit 1MS/秒アナログ出力/32CH絶縁型DIOカード

NuDAQ PCI-6202



概要

NuDAQ PCI-6202 は、PCI バスを採用した、ハードウエア定時波形生成をもつ 4CH、16bit の高解像高電圧出力カードです。4 つのアナログ出力チャンネルを同時にアップデートしたり、チャンネルごとに 1MS/ 秒まででアップデートすることが可能です。PCI-6202 は、動的信号シミュレーションや出力電圧量により高精度を必要とする制御アプリケーションに適した、優れた直線性(DNL ＜ 1LSB)を特色としています。さらに、16CH 分離デジタル入力、16CH 絶縁出力、8CH TTL デジタル入出力、3CH エンコーダ入力や 4CH PWM 出力などの追加入出力制御ラインをシステム統合用に提供します。SSI による複数枚サポートが可能です。

仕様

アナログ出力	
解像度	16bit
チャンネル数	4(同時アップデート)
最大アップデート速度	1MS/ 秒
FIFO バッファサイズ	8k サンプル(4CH 共有)
出力レンジ	± 10V
DNL	± 1LSB 以下
オフセット エラー	0.3mV
正ゲインエラー	0.3mV
負ゲインエラー	0.3mV
セトリングタイム	3 μ秒
スルーレート	20V/ μ秒
立ち上がり時間	0.67 μ秒
立ち下がり時間	0.705 μ秒
出力電流容量	5mA
トリガソース	ソフトウエア、外部デジタル、SSI バス
データ転送	ソフトウエア ポーリング、DMA
絶縁デジタル入力	
チャンネル数	16
最大入力範囲	24V(極性なし)
デジタルロジックレベル	入力最大電圧：10V ～ 24V 入力最小電圧：0V ～ 1.5V
絶縁電圧	2500_{VRMS}
絶縁デジタル出力	
チャンネル数	16
Sink 電流制限	チャンネル 250mA(100% duty)
供給電圧	5 ～ 35 VDC
絶縁電圧	2500_{VRMS}
エンコーダ入力	
チャンネル数	3
エンコーダタイプ	時計回り / 反時計回りエンコーダ 1 AB 位相エンコーダ、2 AB 位相エンコーダ、4 AB 位相エンコーダ
マルチファンクション DIO	
デジタル入出力	8 DO(3.3V TTL レベル) / 8 DI(3.3V または 5V TTL レベル)
汎用タイマ / カウンタ	2 32bit、ベースクロック：80MHz、 外部 10MHz
パルス生成	4 PWM 出力 分離パルス生成、パルス列生成
AF10/AF11	D/A コンバートクロックまたは開始トリガ
一般仕様	
コネクタ	高密度 68 ピン メス型× 2
動作温度	0℃～ 55℃
保管温度	-20℃～ 70℃
湿度	5% ～ 95%(但し結露しないこと)
ドライバソフト	DOS、Windows95/98/NT4.0/2000/XP/7
電源	+5V　500mA、+12V　110mA
寸法	175mm x 107mm(コネクタ含まず)
付属品	英語版取扱説明書、ドライバソフト、PCIS-DASK(Windows98/NT/2000/XP/7 用ドライバ)
オプション	DIN-68S-01(DIN レール取付け型 68 極接続端子台)、SSI ケーブル(ACL-SSI-2、ACL-SSI-3、ACL-SSI-4)
RoHS 対応	○

ピンアサイン

CN1

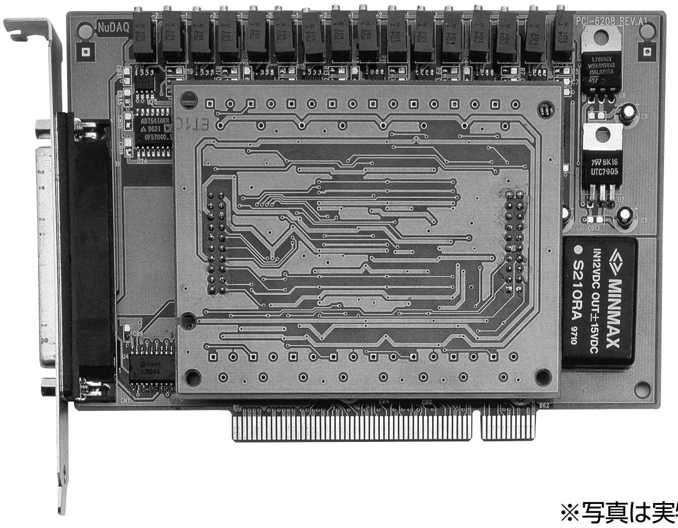
信号	ピン	ピン	信号
DO_0	1	35	GPTC_OUT0
DO_1	2	36	GPTC_GATE0
DO_2	3	37	GPTC_UD0
DO_3	4	38	GPTC_AUX0
DO_4	5	39	GPTC_CLK0
DO_5	6	40	GPTC_OUT1
DO_6	7	41	GPTC_GATE1
DO_7	8	42	GPTC_UD1
DGND	9	43	GPTC_AUX1
DGND	10	44	GPTC_CLK1
DI_0	11	45	DGND
DI_1	12	46	DGND
DI_2	13	47	DGND
DI_3	14	48	DGND
DI_4	15	49	DGND
DI_5	16	50	DGND
DI_6	17	51	DGND
DI_7	18	52	DGND
DGND	19	53	PWM_0
DGND	20	54	PWM_1
DGND	21	55	PWM_2
DGND	22	56	PWM_3
DGND	23	57	AFI0
AGND	24	58	AFI1
AGND	25	59	NC
AGND	26	60	AGND
AGND	27	61	AGND
AGND	28	62	AGND
AGND	29	63	AGND
AGND	30	64	AGND
AO_CH0	31	65	AGND
AO_CH1	32	66	AGND
AO_CH2	33	67	AGND
AO_CH3	34	68	AGND

CN2

信号	ピン	ピン	信号
IDI_0	1	35	IDI_8
IDI_1	2	36	IDI_9
IDI_2	3	37	IDI_10
IDI_3	4	38	IDI_11
IDI_4	5	39	IDI_12
IDI_5	6	40	IDI_13
IDI_6	7	41	IDI_14
IDI_7	8	42	IDI_15
COM	9	43	COM
COM	10	44	COM
EA0+	11	45	EA1+
EA0-	12	46	EA1-
EB0+	13	47	EB1+
EB0-	14	48	EB1-
EZ0+	15	49	EZ1+
EZ0-	16	50	EZ1-
EORG0	17	51	EORG1
EA2+	18	52	EZ2+
EA2-	19	53	EZ2-
EB2+	20	54	EORG2
EB2-	21	55	Ext. 24V
Ext. GND	22	56	Ext. 24V
IGND	23	57	Ext. GND
IGND	24	58	IGND
VDD	25	59	IGND
VDD	26	60	ISO5V
IDO_0	27	61	IDO_8
IDO_1	28	62	IDO_9
IDO_2	29	63	IDO_10
IDO_3	30	64	IDO_11
IDO_4	31	65	IDO_12
IDO_5	32	66	IDO_13
IDO_6	33	67	IDO_14
IDO_7	34	68	IDO_15

PCIバス 8CH電流出力 16Bit D/Aカード

NuDAQ PCI-6208A



※写真は実物と異なる場合があります。

概要

NuDAQ PCI-6208A は、PCI バスを採用した、8CH の電流出力を持つ 16bitD/A コンバータをハーフサイズにおさめたカードです。D/A コンバータには、デジタルオーディオ用に設計された BB 社の PMC-56 又は相当品を搭載しています。このデバイスは、長時間、全動作温度にわたり単調性、低歪率、低微分直線性誤差を得るため超高安定ニクロム(NiCr)薄膜抵抗を採用しています。

仕様

アナログ出力

D/A コンバータ	BB 社 PCM56 又は相当品
V/I コンバータ	BB 社 XTR110 又は相当品
出力チャンネル数	8CH
分解能	16Bit (保証値 13Bit)
出力レンジ	0 ～ 20mA、4 ～ 20mA、5 ～ 25mA
セトリングタイム	17 μ秒
スルーレート	1.3mA/ μ秒
非直線性	± 0.01% (スパン)
スパン誤差	初期値　0.3%　(スパン) 対温度　0.0025% (スパン) 対電源　0.003% (スパン)
出力インピーダンス	10×10^9 Ω
出力初期化状態	0mA 又は 4mA、5mA (リセット直後及び電源投入時)
データ転送方式	プログラムによる方法 割込みによる方法

一般仕様

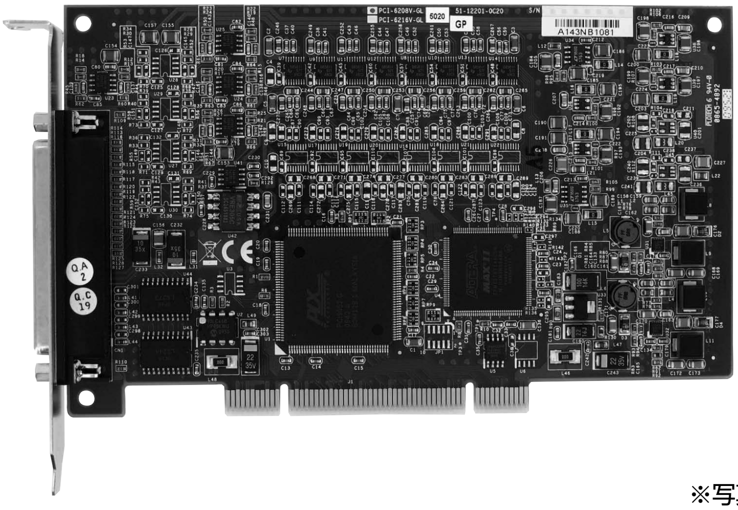
コネクタ	37 ピン D-Sub メス型コネクタ
動作温度	0℃～ 60℃
保管温度	-20℃～ 80℃
湿度	5% ～ 95%(但し結露しないこと)
ドライバソフト	DOS、Windows95/98/NT4.0/2000/XP/7
電源	+5V 670mA(標準)、12 V 370 m A(最大)
寸法	173mm × 105mm
付属品	英語版取扱説明書、ドライバソフト、PCIS-DASK(Windows98/NT/2000/XP/7 用ドライバ)
オプション	各種ドーターボード(ACLD-9137、ACLD-9188) P.105 参照

ピンアサイン

信号	ピン	ピン	信号
DI3	(1)	(20)	DO3
DI2	(2)	(21)	DO2
DI1	(3)	(22)	DO1
DI0	(4)	(23)	DO0
GND	(5)	(24)	GND
+5V	(6)	(25)	-15V
+15V	(7)	(26)	A.GND
A.GND	(8)	(27)	V15(A7)
V14(A6)	(9)	(28)	V7
V6	(10)	(29)	A.GND
A.GND	(11)	(30)	V13(A5)
V12(A4)	(12)	(31)	V5
V4	(13)	(32)	A.GND
A.GND	(14)	(33)	V11(A3)
V10(A2)	(15)	(34)	V3
V2	(16)	(35)	A.GND
A.GND	(17)	(36)	V9(A1)
V8(A0)	(18)	(37)	V1
V0	(19)		

PCIバス 8/16CH 電圧出力 16Bit D/Aカード

NuDAQ PCI-6208V-GL/6216V-GL



※写真はPCI-6208V-GLです。

概要

NuDAQ PCI-6208V-GL/6216V-GL は PCI バスを採用した、8/16CH の ±10V の電圧出力を持つ 16BitD/A コンバータをハーフサイズにおさめたカードです。D/A コンバータには、デジタルオーディオ用に設計された BB 社の PMC-56 又は相当品を搭載しています。このデバイスは、長時間、全動作温度にわたり単調性、低歪率、低微分直線性誤差を得るため超高安定ニクロム（NiCr）薄膜抵抗を採用しています。

仕様

アナログ出力

D/A コンバータ	BB 社 PCM56 又は相当品
出力チャンネル数	8CH （PCI-6208V-GL） 16CH（PCI-6216V-GL）
分解能	16Bit（保証値 13Bit）
出力レンジ	バイポーラ ± 10V
セトリングタイム	2μ秒
微分直線性誤差	± 0.015% FSR
雑音バイポーラゼロ	6μV
出力ドライブ能力	± 5mA（最大）
単調性	14Bit（typ）
ゲイン誤差	± 2%
出力初期化状態	0V（リセット直後及び電源投入時）
データ転送方式	プログラムによる方法 割込みによる方法

一般仕様

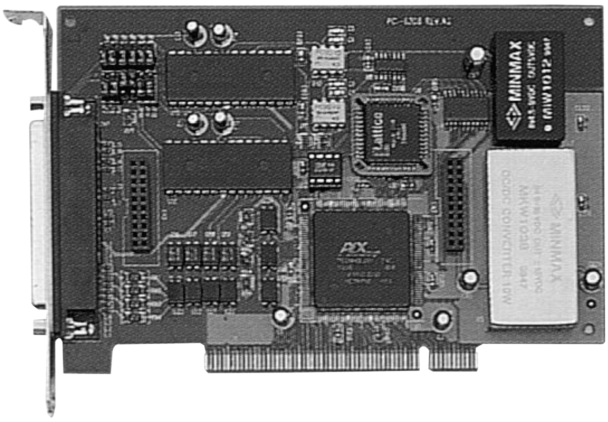
コネクタ	37 ピン D-Sub メス型コネクタ
動作温度	0℃～ 60℃
保管温度	-20℃～ 80℃
湿度	5% ～ 95%（但し結露しないこと）
ドライバソフト	DOS、Windows95/98/NT4.0/2000/XP/7
電源	+5V 580mA、+12V 90mA（PCI-6208V-GL） +5V 1.24A、+12V 300mA（PCI-6216V-GL）
寸法	173mm × 105mm
付属品	英語版取扱説明書、ドライバソフト、PCIS-DASK（Windows98/NT/2000/XP/7 用ドライバ）
オプション	各種ドーターボード（ACLD-9137、ACLD-9188）P.105 参照
RoHS 対応	○

ピンアサイン

信号	ピン	ピン	信号
DI3	(1)	(20)	DO3
DI2	(2)	(21)	DO2
DI1	(3)	(22)	DO1
DI0	(4)	(23)	DO0
GND	(5)	(24)	GND
+5V	(6)	(25)	-15V
+15V	(7)	(26)	A.GND
A.GND	(8)	(27)	V15(A7)
V14(A6)	(9)	(28)	V7
V6	(10)	(29)	A.GND
A.GND	(11)	(30)	V13(A5)
V12(A4)	(12)	(31)	V5
V4	(13)	(32)	A.GND
A.GND	(14)	(33)	V11(A3)
V10(A2)	(15)	(34)	V3
V2	(16)	(35)	A.GND
A.GND	(17)	(36)	V9(A1)
V8(A0)	(18)	(37)	V1
V0	(19)		

PCIバス 8CH 12Bit 電流出力 D/Aカード

NuDAQ PCI-6308A



※写真は実物と異なる
場合があります。

概要

NuDAQ PCI-6308A は PCI バスを採用した、電流出力型の 8CH 絶縁型 12BitD/A コンバータカードです。
D/A コンバータには、BB 社の DAC4814 又は相当品を搭載しています。
４ビットの絶縁入力と４ビットの絶縁出力があります。
全てのアナログチャンネルが 2500Vrms の絶縁耐電圧があるように設計されており、CPU 本体を外部入力の高電圧から起こるダメージから守ります。

仕様

アナログ出力

D/A コンバータ	BB 社の DAC4814 又は相当品
出力チャンネル数	8CH
分解能	12Bit（保証値 11Bit）
データ転送方式	プログラムによる方法

電流出力

V/I コンバータ	BB 社の XTR110 又は相当品
出力レンジ	0 ～ 20mA、4 ～ 20mA、5 ～ 25mA
セトリングタイム	17μ秒
非直線性	± 0.01%（スパン）
スパン誤差	± 0.3%（イニシャルスパン）
出力初期化状態	0mA（リセット直後および電源投入時）

絶縁入力

チャンネル数	4CH フォトカプラ入力
入力電圧	Low レベル 0V ～ +3.0 High レベル +3.2 ～ 30V
入力抵抗	2.5KΩ 1/2W
絶縁耐電圧	2500Vrms

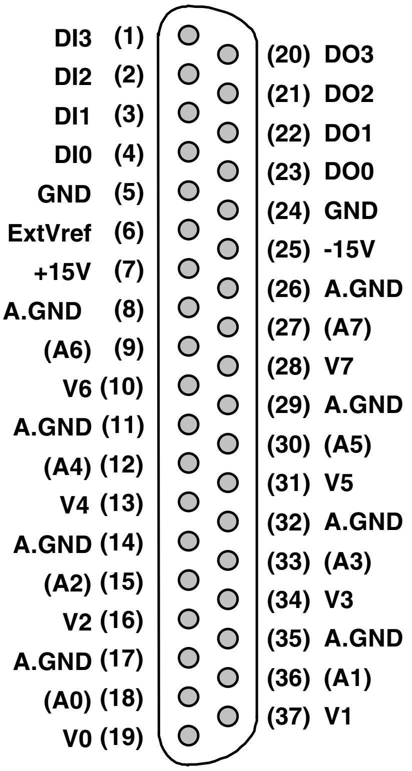
絶縁出力

チャンネル数	4CH オープンコレクタ出力
絶縁耐電圧	2500Vrms
出力耐電圧	30V DC（最大）
シンク電流	50mA（最大）

一般仕様

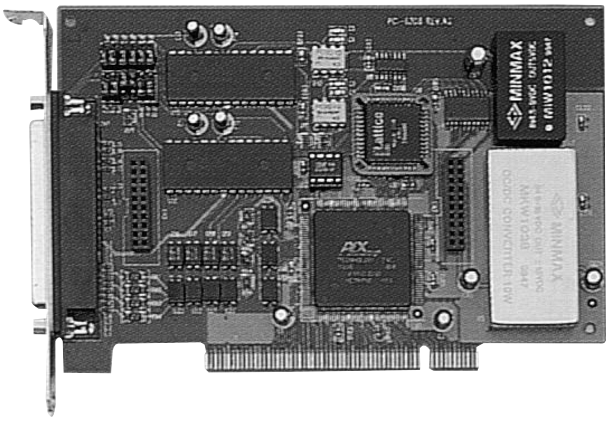
コネクタ	37 ピン D-Sub コネクタ
動作温度	0℃～ 55℃（但し結露しないこと）
保管温度	-20℃～ 80℃
湿度	5% ～ 95%（但し結露しないこと）
ドライバソフト	DOS、Windows95/98/NT4.0/2000/XP/7
電源	+5V 約 220mA、+12V 530mA
寸法	172mm × 105mm
付属品	英語版取扱説明書、ドライバソフト、PCIS-DASK（Windows98/NT/2000/XP/7 用ドライバ）
オプション	各種ドーターボード（ACLD-9137、ACLD-9188）P.105 参照

ピンアサイン



PCIバス 8CH 12Bit 絶縁型D/Aカード

NuDAQ PCI-6308V



概要

NuDAQ PCI-6308V は PCI バスを採用した、電圧出力型の 8CH 絶縁型 12BitD/A コンバータカードです。
D/A コンバータには、BB 社の DAC4814 又は相当品を搭載しています。
４ビットの絶縁入力と４ビットの絶縁出力があります。
全てのアナログチャンネルが 2500Vrms の絶縁耐電圧があるように設計されており、CPU 本体を外部入力の高電圧から起こるダメージから守ります。

仕様

アナログ出力

D/A コンバータ	BB 社の DAC4814 又は相当品
出力チャンネル数	8CH
分解能	12Bit（保証値 11Bit）
データ転送方式	プログラムによる方法

電圧出力

出力レンジ	バイポーラ ± 10V ユニポーラ 0 ～ 10V
セトリングタイム	16μ秒
微分直線性誤差	± 0.015% FSR
出力ドライブ能力	± 5mA（最大）
ゲイン誤差	± 0.2%
出力初期化状態	0V（リセット直後および電源投入時）

絶縁入力

チャンネル数	4CH フォトカプラ入力
入力電圧	Low レベル 0V ～ +3.0 High レベル +3.2 ～ 30V
入力抵抗	2.5KΩ 1/2W
絶縁耐電圧	2500Vrms

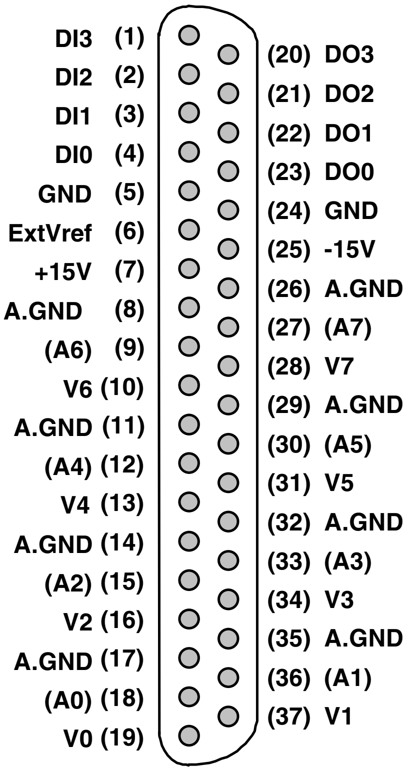
絶縁出力

チャンネル数	4CH オープンコレクタ出力
絶縁耐電圧	2500Vrms
出力耐電圧	30V DC（最大）
シンク電流	50mA（最大）

一般仕様

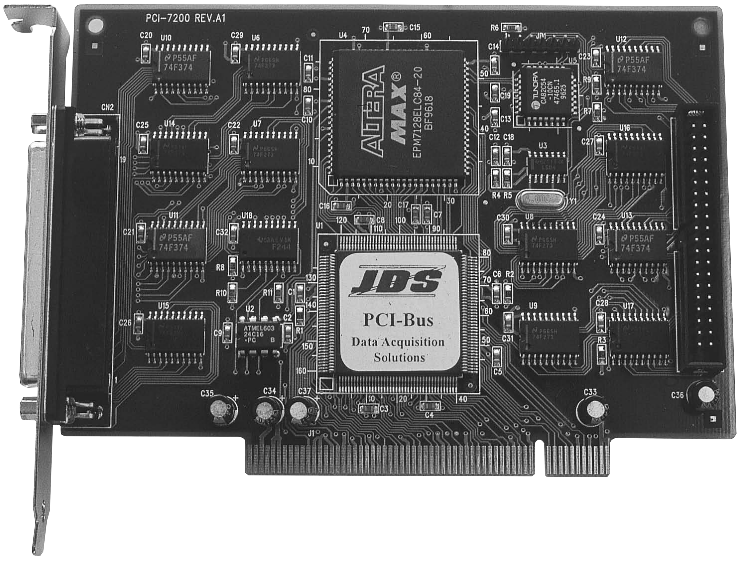
コネクタ	37 ピン D-Sub コネクタ
動作温度	0℃～ 55℃（但し結露しないこと）
保管温度	-20℃～ 80℃
湿度	5% ～ 95%（但し結露しないこと）
ドライバソフト	DOS、Windows95/98/NT4.0/2000/XP/7
電源	+5V 約 220mA、+12V 175mA
寸法	172mm × 105mm
付属品	英語版取扱説明書、ドライバソフト、PCIS-DASK（Windows98/NT/2000/XP/7 用ドライバ）
オプション	各種ドーターボード（ACLD-9137、ACLD-9188）P.105 参照
RoHS 準拠	○

ピンアサイン



PCIバス 高速64Bit パラレルI/Oカード

NuDAQ PCI-7200



概要

NuDAQ PCI-7200 は PCI バスを採用した、32 ビット入力および 32 ビット出力の高速パラレル I/O カードです。入力側、出力側共に FIFO を有し、さらに PCI バスのバスマスタ DMA により、最大 3MS/ 秒（12MB/ 秒）のサンプリングレートを実現しています。また、トリガー用のタイマーコントローラも内蔵しており、入出力のタイミング制御も可能になっています。

仕様

入出力チャンネル数	入力 32 ビット、出力 32 ビット
転送速度	入出力共に最大 3MS/ 秒（12MB/ 秒）
タイマ	入出力用インターバルタイマ付き
FIFO メモリー	入出力用 FIFO 付き
ハンドシェイク	ACK 及び REQ のハンドシェイク可能
ドライバソフト	DOS、Windows95/98/NT4.0/2000/XP/7
電源	+5V 720mA（最大）
使用温度範囲	0 ～ 60℃（但し結露しないこと）
外形寸法	147mm × 102mm
コネクタ	37 ピン D-Sub メス型コネクタ× 1、40 ピンヘッダピンコネクタ× 1
付属品	ドライバソフト、40 ピン -37 ピン D-Sub メス型変換ケーブルコネクタ、日本語版取扱説明書、PCIS-DASK（Windows98/NT/2000/XP/7 用ドライバ）
RoHS 準拠	○

ピンアサイン

40 ピンヘッダピンコネクタ

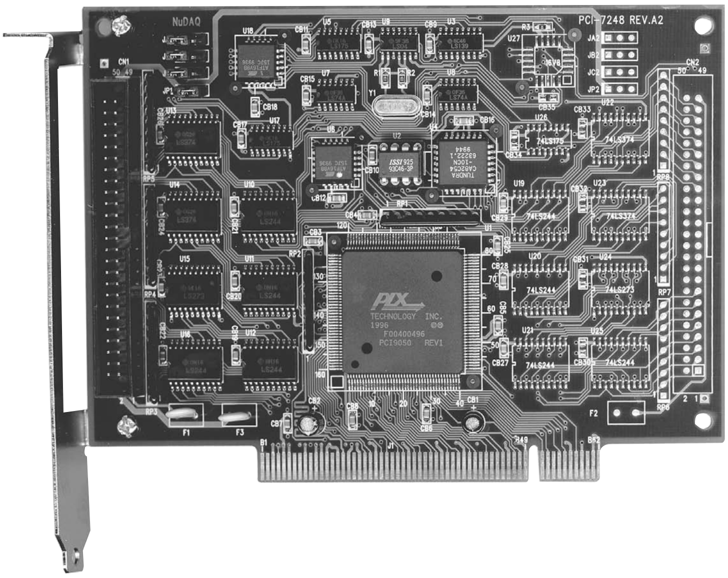
信号名	ピン番号		信号名
DI16	1	2	DO16
DI17	3	4	DO17
DI18	5	6	DO18
DI19	7	8	DO19
DI20	9	10	DO20
DI21	11	12	DO21
DI22	13	14	DO22
DI23	15	16	DO23
DI24	17	18	DO24
DI25	19	20	DO25
DI26	21	22	DO26
DI27	23	24	DO27
DI28	25	26	DO28
DI29	27	28	DO29
DI30	29	30	DO30
DI31	31	32	DO31
+5V	33	34	GND
O_ACK	35	36	O_TRG
O_REQ	37	38	N/C
N/C	39	40	N/C

37 ピンヘッダコネクタ

信号名	ピン番号		信号名
DI0	1	20	DO0
DI1	2	21	DO1
DI2	3	22	DO2
DI3	4	23	DO3
DI4	5	24	DO4
DI5	6	25	DO5
DI6	7	26	DO6
DI7	8	27	DO7
DI8	9	28	DO8
DI9	10	29	DO9
DI10	11	30	DO10
DI11	12	31	DO11
DI12	13	32	DO12
DI13	14	33	DO13
DI14	15	34	DO14
DI15	16	35	DO15
+5V	17	36	GND
I_ACK	18	37	I_TRG
I_REQ	19		

PCIバス 24Bit DIOカード

NuDAQ PCI-7224



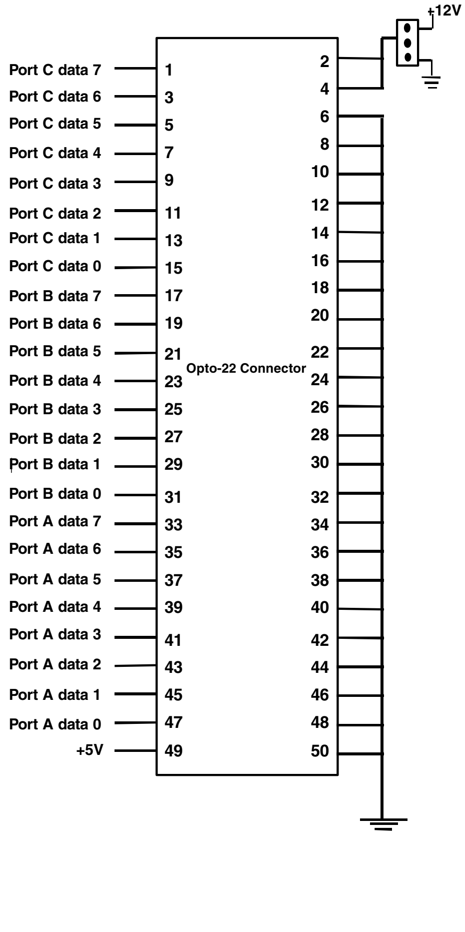
概要

NuDAQ PCI-7224 は PCI バスを採用した、24 ビット入出力カードです。
入出力用 50 ピンのヘッダピンコネクタを 1 個使っており、それぞれのコネクタは、Opto-22 コンパチになっています。又、インターバルタイマを内蔵しており、トリガーに利用できます。

仕様

コントロール	82C55 モード 0 をエミュレーション TTL レベル
デジタル I/O チャンネル	24CH
ドライブ電流容量	24mA(Sink)、-15mA(Source)
インターバルタイマ	内蔵
割り込みトリガー	イベント/タイマ/Port1C0、Port2C0
コネクタ (Opto-22 コンパチ)	50 ピン ヘッダピンコネクタ× 1
動作温度	0℃～ 60℃ (但し結露しないこと)
保管温度	-20℃～ 80℃
湿度	5% ～ 95%(但し結露しないこと)
ドライバソフト	DOS、Windows95/98/NT4.0/2000/XP/7
電源	5V 330mA
外形寸法	148 × 102mm
重量	約 250g
付属品	ドライバソフト、英語版取扱説明書、PCIS-DASK(Windows98/NT/2000/XP/7 用ドライバ)
オプション	各種ドーターボード(Opto-22 対応 P.105 参照)

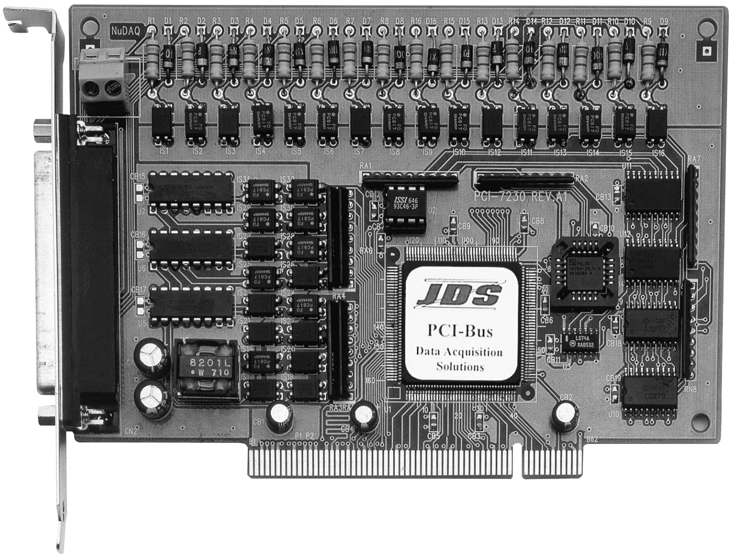
ピンアサイン



PCIバス 32Bit 絶縁型DIOカード

NuDAQ PCI-7230

RoHS



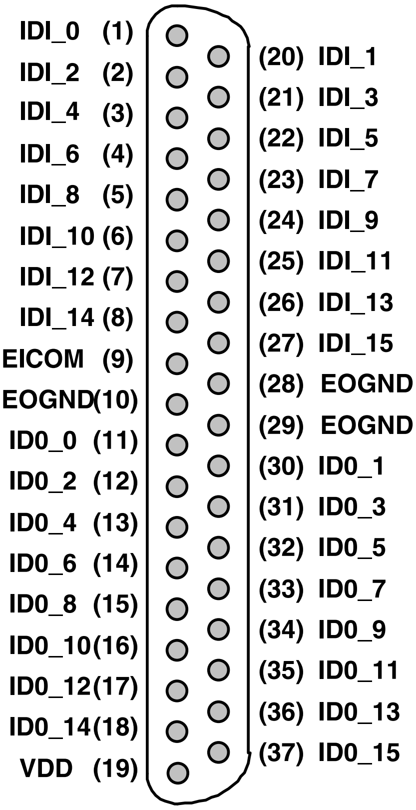
概要

NuDAQ PCI-7230 は PCI バスを採用した、32 ビット絶縁 DIO カードです。
絶縁 DIO は、各チャンネル間と各チャンネル CPU 間に 2500Vrms の絶縁対電圧があるように設計され、CPU を外部入力から起きるダメージから守ります。

仕様

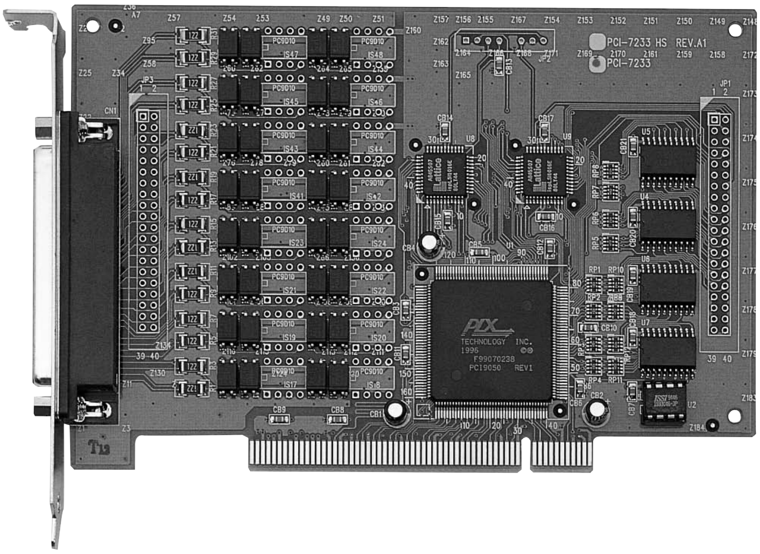
絶縁入力	16CH 入力電圧(5V-24V DC)
入力抵抗	1.3KΩ 1/2W
絶縁出力	16CH オープンコレクタ出力(5-40V DC)
出力電流	200mA(最大)
絶縁耐電圧	2500Vrms(入出力共)
スループット	10KHz(入出力共)
コネクタ	37 ピン D-Sub メス型コネクタ
動作温度	0℃～ 60℃
保管温度	-20℃～ 80℃
湿度	5% ～ 95%(但し結露しないこと)
ドライバソフト	DOS、Windows95/98/NT4.0/2000 / XP/7
電源	+5V 約 660mA
寸法	153mm × 102mm
付属品	英語版取扱説明書、ドライバソフト、PCIS-DASK(Windows98/NT/2000 / XP/7 用ドライバ)
オプション	各種ドーターボード (ACLD-9137、ACLD-9188) P.105 参照
RoHS 準拠	○

ピンアサイン



PCIバス 32CH 32Bit 絶縁型DIカード

NuDAQ PCI-7233/PCI-7233H



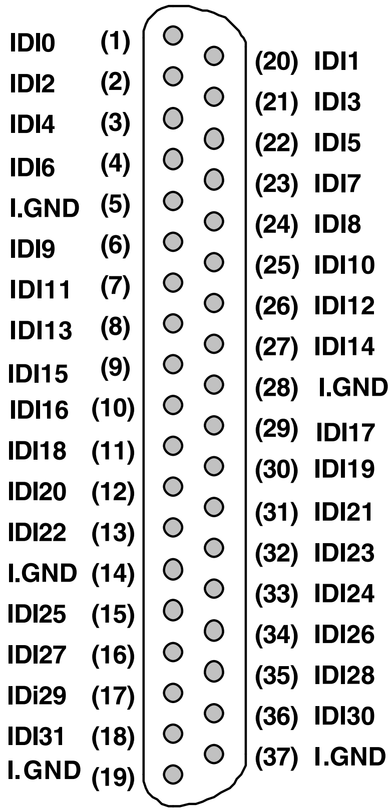
概要

NuDAQ PCI-7233/7233H は PCI バスを採用した、32 ビット絶縁 DI カードです。
PCI-7233 は 5000Vrms、高スループット仕様の PCI-7233H は 2500Vrms の絶縁対電圧が、各チャンネル間と各チャンネル CPU 間にあるように設計されていいて、CPU を外部入力から起きるダメージから守ります。

仕様

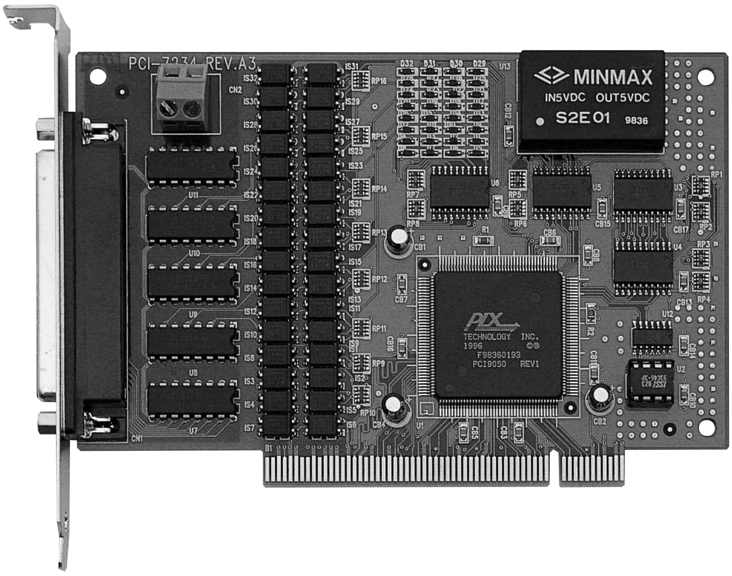
絶縁入力	32CH 入力電圧(5V − 24V DC)
入力抵抗	1.2KΩ 0.5W
絶縁耐電圧	5000Vrms(PCI-7233) 2500Vrms(PCI-7233H)
スループット	10KHz(PCI-7233) 500KHz(PCI-7233H)
コネクタ	37 ピン D-Sub メス型コネクタ
動作温度	0℃～60℃
保管温度	-20℃～80℃
湿度	5%～95%(但し結露しないこと)
ドライバソフト	DOS、Windows95/98/NT4.0/2000/XP/7
電源	+5V 約 300mA(PCI-7233) +5V 約 550mA(PCI-7233H)
寸法	158mm × 107mm
付属品	英語版取扱説明書、ドライバソフト、PCIS-DASK(Windows98/NT/2000/XP/7 用ドライバ)
オプション	各種ドーターボード(ACLD-9137、ACLD-9188) P.105 参照

ピンアサイン



PCIバス 32CH 32Bit 絶縁型DOカード

NuDAQ PCI-7234



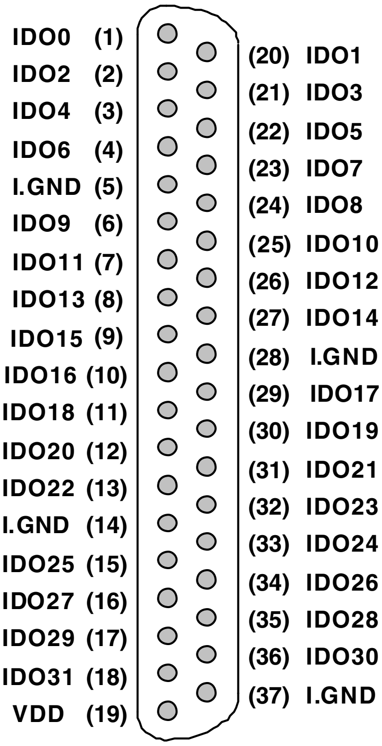
概要

NuDAQ PCI-7234 は PCI バスを採用した、32 ビット絶縁 DO カードです。
絶縁 DO は、各チャンネル間と各チャンネル CPU 間に 5000Vrms の絶縁対電圧があるように設計され、CPU を外部入力から起きるダメージから守ります。

仕様

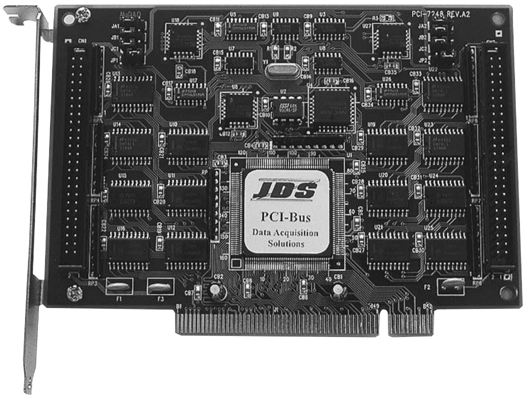
絶縁出力	32CH オープンコレクタ出力(5-35V DC)
出力電流	500mA(最大)
絶縁耐電圧	5000Vrms
スループット	10KHz
コネクタ	37 ピン D-Sub メス型コネクタ
動作温度	0℃～ 60℃
保管温度	-20℃～ 80℃
湿度	5% ～ 95%(但し結露しないこと)
ドライバソフト	DOS、Windows95/98/NT4.0/2000 / XP/7
電源	+5V 約 180mA
寸法	142mm × 98mm
付属品	英語版取扱説明書、ドライバソフト、PCIS-DASK(Windows98/NT/2000/XP/7 用ドライバ)
オプション	各種ドーターボード (ACLD-9137、ACLD-9188) P.105 参照
RoHS 準拠	○

ピンアサイン

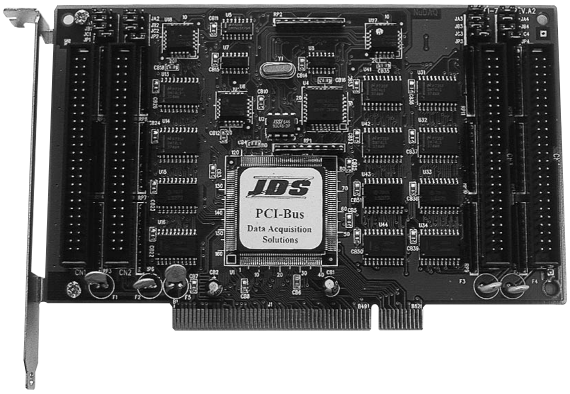


PCIバス　48/96Bit DIOカード

NuDAQ PCI-7248/PCI-7296



PCI-7248



PCI-7296

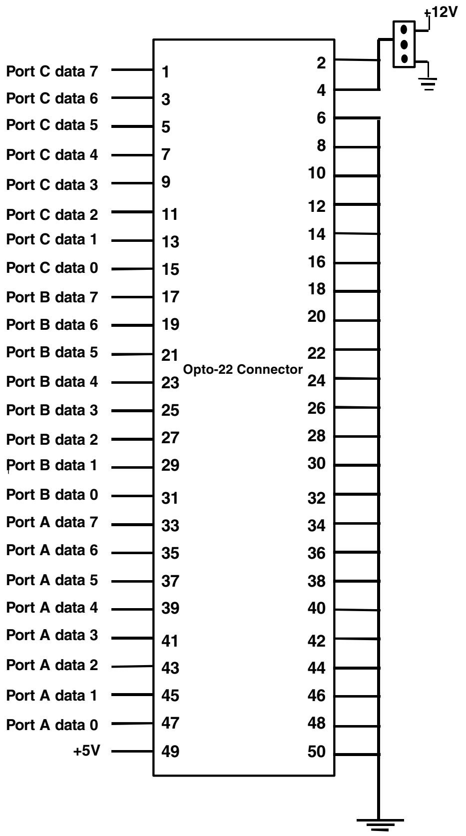
概要

NuDAQ PCI-7248/7296はPCIバスを採用した、48ビット/96ビット入出力カードです。
50ピンのヘッダピンコネクタを2個(PCI-7248)、又は4個(PCI-7296)使っており、それぞれのコネクタは、Opto-22コンパチになっています。又、インターバルタイマを内蔵しており、トリガーに利用できます。

仕様

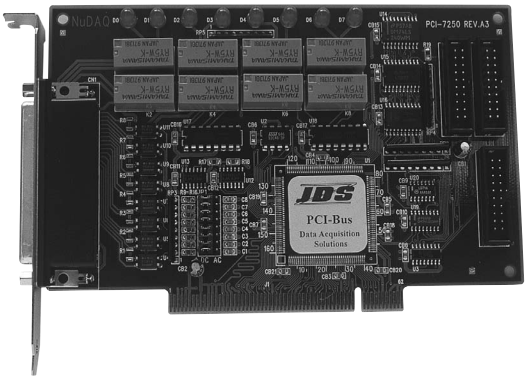
コントロール	82C55モード0をエミュレーション TTLレベル
デジタルI/Oチャンネル	48CH(PCI-7248) 96CH(PCI-7296)
ドライブ電流容量	24mA(Sink)、-15mA(Source)
インターバルタイマ	内蔵
割り込みトリガー	イベント/タイマ/Port1C0、Port2C0
コネクタ (Opto-22コンパチ)	50ピンヘッダピンコネクタ×2 (PCI-7248) 50ピンヘッダピンコネクタ×4 (PCI-7296)
動作温度	0℃～60℃(但し結露しないこと)
保管温度	-20℃～80℃
湿度	5%～95%(但し結露しないこと)
ドライバソフト	DOS、Windows95/98/NT4.0/2000/XP/7
電源	5V　540mA(PCI-7248) 5V　750mA(PCI-7296)
外形寸法	147×102mm(PCI-7248) 166×102mm(PCI-7296)
重量	約250ｇ
付属品	ドライバソフト、英語版取扱説明書、PCIS-DASK(Windows98/NT/2000/XP/7用ドライバ)
オプション	各種ドーターボード(Opto-22対応 P.105参照)
RoHS準拠	○

ピンアサイン

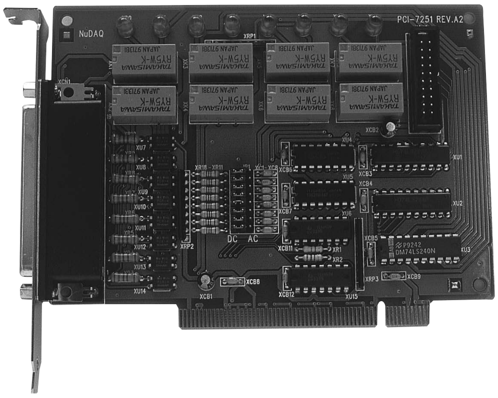


PCIバス 8CHリレー出力 8CH絶縁入力カード

NuDAQ PCI-7250/PCI-7251



PCI-7250



PCI-7251

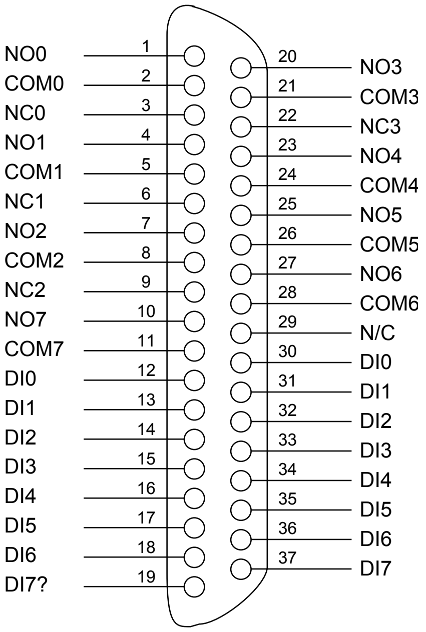
概要

NuDAQ PCI-7250 は PCI バスを採用した 8CH リレー出力と 8CH アイソレーション入力を有するカードです。このカードは PCI-7251 を拡張用ドータボードとして用意しており、追加搭載することにより、16/24/32CH のリレー出力、絶縁入力に拡張できます。

仕様

出力	8CH リレー出力 最大定格 :1A(DC24V)、 0.5A(AC/DC120V) 絶縁耐圧 1000V(DC/AC) コイル電圧 +5V @33mA(リレー毎)
入力	8CH フォトアイソレーション入力 (フィルター付) 絶縁耐圧 1000VDC
極性	DC/AC 共　無極性
入力電圧	3 ～ 24V
入力抵抗	1.2KΩ
コネクタ	37ピン D-Sub メス型コネクタ
拡張	ドータボード PCI-7251 により、 16/24/32CH に入出力拡張可能
動作温度	0℃～ 60℃（但し結露しないこと）
保管温度	-20℃～ 80℃
湿度	5% ～ 95%(但し結露しないこと)
ドライバソフト	DOS、Windows95/98/NT4.0/2000/ XP/7
電源	5V 200mA(リレー非動作時)、 最大 0.5A(全リレー動作時)
外形寸法	162mm × 107mm(PCI-7250) 141mm × 102mm(PCI-7251)
重量	約 300g
付属品	ドライバソフト、英語版取扱説明書、 PCIS-DASK(Windows98/NT/2000/ XP/7 用ドライバ)
RoHS 準拠	○

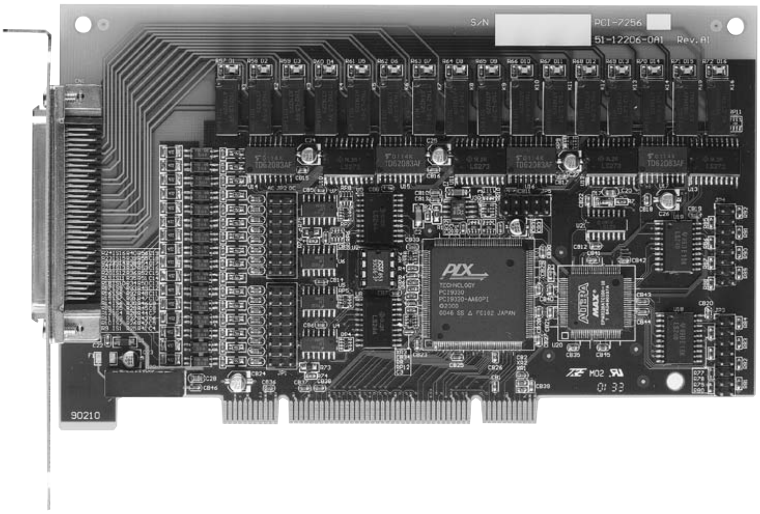
ピンアサイン



PCIバス 16CHリレー出力16CH絶縁入力カード

NuDAQ PCI-7256

RoHS



概要

NuDAQ PCI-7256 は PCI バスを採用した 16CH リレー出力と 16CH 絶縁入力を有するカードです。
絶縁入力は、各チャンネル間と各チャンネル CPU 間に 2500Vrms の絶縁対電圧があるように設計され、CPU を外部入力から起きるダメージから守ります。

仕様

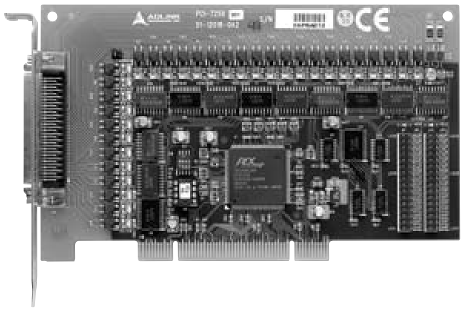
出力	16CH リレー出力 最大定格 :1A(DC30V)、 0.5A(AC125V) 絶縁耐圧 1000V(DC/AC) コイル電圧 +5V @40mA (リレー毎)
入力	16CH フォトアイソレーション入力 (フィルタ付) 絶縁耐圧 2500Vrms
極性	DC/AC 共　無極性
入力電圧	0 ～ 24V
入力抵抗	4.7KΩ
コネクタ	68 ピン D-Sub メス型コネクタ
動作温度	0℃～ 60℃ (但し結露しないこと)
保管温度	-20℃～ 80℃
湿度	5% ～ 90% (但し結露しないこと)
ドライバソフト	DOS、Windows95/98/NT4.0/2000 / XP/7
電源	5V 340mA(リレー非動作時)、 最大 980mA(全リレー動作時)
外形寸法	174mm × 107mm
重量	約 400g
付属品	ドライバソフト、英語版取扱説明書、 PCIS-DASK(Windows98/NT/2000/ XP/7 用ドライバ)
オプション	DIN-68S
RoHS 準拠	○

ピンアサイン

ISO5V	(1)	(35)	ISOGND
DI0	(2)	(36)	DI1
DI2	(3)	(37)	DI3
DI4	(4)	(38)	DI5
DI6	(5)	(39)	DI7
DICOM2	(6)	(40)	DICOM1
DI8	(7)	(41)	DI9
DI10	(8)	(42)	DI11
DI12	(9)	(43)	DI13
DI14	(10)	(44)	DI15
NC0	(11)	(45)	NC8
COM0	(12)	(46)	COM8
NO0	(13)	(47)	NO8
NC1	(14)	(48)	NC9
COM1	(15)	(49)	COM9
NO1	(16)	(50)	NO9
NC2	(17)	(51)	NC10
COM2	(18)	(52)	COM10
NO2	(19)	(53)	NO10
NC3	(20)	(54)	NC11
COM3	(21)	(55)	COM11
NO3	(22)	(56)	NO11
NC4	(23)	(57)	NC12
COM4	(24)	(58)	COM12
NO4	(25)	(59)	NO12
NC5	(26)	(60)	NC13
COM5	(27)	(61)	COM13
NO5	(28)	(62)	NO13
NC6	(29)	(63)	NC14
COM6	(30)	(64)	COM14
NO6	(31)	(65)	NO14
NC7	(32)	(66)	NC15
COM7	(33)	(67)	COM15
NO6	(34)	(68)	NO15

PCIバス 32CH PhotoMOSリレー出力 2CH絶縁入力カード

NuDAQ PCI-7258



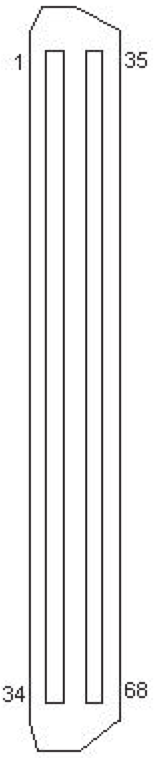
概要

NuDAQ PCI-7258 は PCI バスを採用した 32CH PhotoMOS リレー出力と 2CH 絶縁入力を有するカードです。絶縁入力は、各チャンネル間と各チャンネル CPU 間に 2500Vrms の絶縁対電圧があるように設計され、CPU を外部入力から起きるダメージから守ります。

仕様

出力	32CH リレー出力 PhotoMOS SPST リレー 最大定格：0.12A(AC350V) 最大負荷電圧：0.3A 絶縁耐圧 1500V AC
入力	2CH フォトアイソレーション入力 (フィルタ付) 絶縁耐圧 2500Vrms
極性	無極性
入力電圧	0 ～ 24V
入力抵抗	2.4KΩ
コネクタ	68 ピン D-Sub メス型コネクタ
動作温度	0℃～ 60℃ (但し結露しないこと)
保管温度	-20℃～ 80℃
湿度	5% ～ 95% (但し結露しないこと)
ドライバソフト	DOS、Windows95/98/NT4.0/2000 / XP/7
電源	+5V 380mA 最大(全リレー動作時)
外形寸法	175mm × 107mm
重量	約 300g
付属品	ドライバソフト、英語版取扱説明書、PCIS-DASK(Windows98/NT/2000/XP/7 用ドライバ)
オプション	DIN-68/1S
RoHS 準拠	○

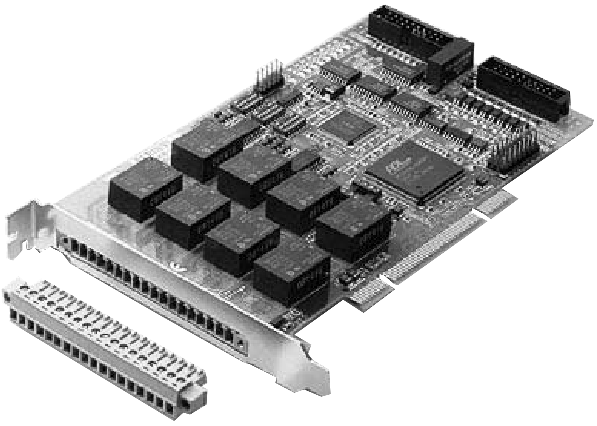
ピンアサイン



NO1	1	35	NO18
COM1	2	36	COM18
NO2	3	37	NO19
COM2	4	38	COM19
NO3	5	39	NO20
COM3	6	40	COM20
NO4	7	41	NO21
COM4	8	42	COM21
NO5	9	43	NO22
COM5	10	44	COM22
NO6	11	45	NO23
COM6	12	46	COM23
NO7	13	47	NO24
COM7	14	48	COM24
NO8	15	49	NO25
COM8	16	50	COM25
NO9	17	51	NO26
COM9	18	52	COM26
NO10	19	53	NO27
COM10	20	54	COM27
NO11	21	55	NO28
COM11	22	56	COM28
NO12	23	57	NO29
COM12	24	58	COM29
NO13	25	59	NO30
COM13	26	60	COM30
NO14	27	61	NO31
COM14	28	62	COM31
NO15	29	63	NO32
COM15	30	64	COM32
NO16	31	65	DIO
COM16	32	66	DI1
NO17	33	67	DIGND0
COM17	34	68	DIGND1

PCIバス 8CH 高出力リレー出力 8CH絶縁入力カード

NuDAQ PCI-7260



概要

NuDAQ PCI-7260 は PCI バスを採用した 8CH 高出力リレー出力と 8CH 絶縁入力を有するカードです。
絶縁入力は、各チャンネル間と各チャンネル CPU 間に 2500Vrms の絶縁対電圧があるように設計され、CPU を外部入力から起きるダメージから守ります。

仕様

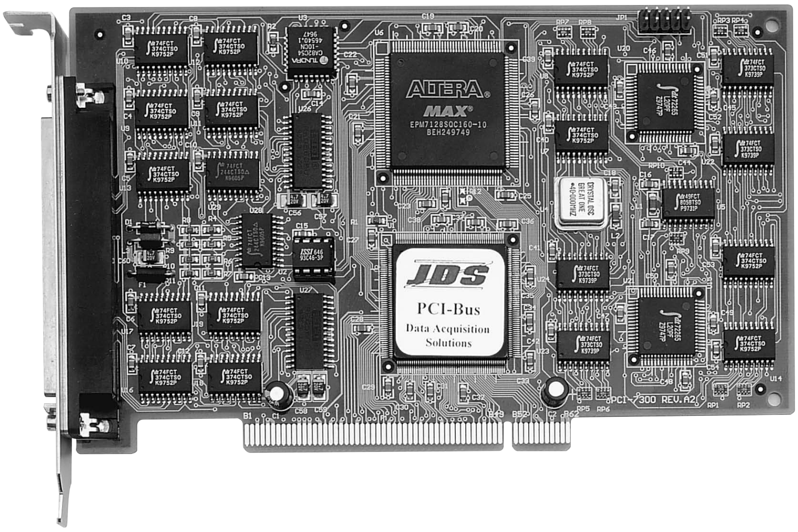
出力	8CH リレー出力 最大定格 :5A(DC30V)、 5A(AC250V) 絶縁耐圧 2000Vrms
入力	8CH フォトアイソレーション入力 (フィルタ付) 絶縁耐圧 2500Vrms
極性	無極性
入力電圧	0 ~ 24V
入力抵抗	4.7KΩ
コネクタ	18 ピン ターミナルブロックコネクタ 20 ピン リボン オス型コネクタ× 2
動作温度	0℃~ 60℃ (但し結露しないこと)
保管温度	-20℃~ 70℃
湿度	35% ~ 85% (但し結露しないこと)
ドライバソフト	DOS、Windows95/98/NT4.0/2000 / XP/7
電源	+5V 510mA (定格)、990mA(全リレー動作時最大)
外形寸法	175mm × 107mm
重量	約 300g
付属品	ドライバソフト、英語版取扱説明書、PCIS-DASK(Windows98/NT/2000/XP/7 用ドライバ)
RoHS 準拠	○

ピンアサイン

NO0
COM0
NO1
COM1
NO2
COM2
NO3
COM3
NO4
COM4
NO5
COM5
NO6
COM6
NO7
COM7
EMG_SHDN+
EMG_SHDN-

PCIバス 超高速32Bit パラレルI/Oカード

NuDAQ PCI-7300A



概要

NuDAQ PCI-7300A は PCI バスを採用した、超高速 32 ビットパラレル I/O カードです。
FIFO を 64KB 搭載したため、PCI バスのバスマスタリングによる DMA を利用時に、最大 20MS/ 秒（40MB/ 秒）の転送速度が可能です。16CH 入力 /16CH 出力、32CH 入力のみ、32CH 出力のみの 3 通りの切換使用が可能です。

仕様

デジタル入力

チャンネル数	16CH、又は 32CH TTL 互換入力
入力電圧	Low レベル　0V ～ +0.8V High レベル　+2V 以上

デジタル出力

チャンネル数	16CH、又は 32CH TTL 互換出力
出力電圧	Low レベル　0V ～ +0.4V High レベル　+2.4V 以上
出力ドライブ能力	Low レベル　+0.5V 時 8mA（最大） High レベル　+2.7V 時 -0.4mA（最小）
データ転送方式	8Bit/16Bit/32Bit 幅で バスマスタ DMA による方法
転送タイミング	内部タイマーペーサによる方法 ACK/REQ ハンドシェイクによる方法
タイマペーサ	16Bit カウンタ× 1 基本クロック 20MHz
FIFO	64KB
転送速度	20MS / 秒（40MB/ 秒最大）

一般仕様

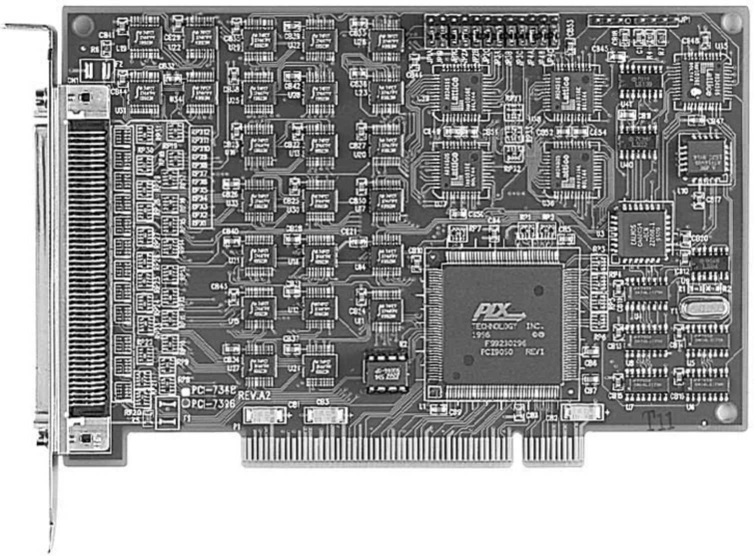
コネクタ	100 ピン ハーフピッチ D-Sub メス型コネクタ
動作温度	0℃～ 60℃
保管温度	-20℃～ 80℃
湿度	5% ～ 95%（但し結露しないこと）
ドライバソフト	DOS、Windows95/98/NT4.0/2000/XP/7
電源	+5V 約 830mA
寸法	179mm × 102mm
付属品	英語版取扱説明書、ドライバソフト、PCIS-DASK（Windows98/NT/2000/XP/7 用ドライバ）
RoHS 準拠	○

ピンアサイン

PA0	100	50	GND
PA1	99	49	GND
PA2	98	48	GND
PA3	97	47	GND
PA4	96	46	GND
PA5	95	45	GND
PA6	94	44	GND
PA7	93	43	GND
PA8	92	42	GND
PA9	91	41	GND
PA10	90	40	GND
PA11	89	39	GND
PA12	88	38	GND
PA13	87	37	GND
PA14	86	36	GND
PA15	85	35	GND
DI_TRG	84	34	GND
DI_REQ	83	33	GND
DI_ACK	82	32	GND
AUXI0	81	31	GND
AUXI1	80	30	GND
AUXI2	79	29	GND
AUXI3	78	28	GND
TERMPWR	77	27	GND
TERMPWR	76	26	GND
TERMPWR	75	25	GND
TERMPWR	74	24	GND
AUXO0	73	23	GND
AUXO1	72	22	GND
AUXO2	71	21	GND
AUXO3	70	20	GND
DO_TRG	69	19	GND
DO_REQ	68	18	GND
DO_ACK	67	17	GND
PB0	66	16	GND
PB1	65	15	GND
PB2	64	14	GND
PB3	63	13	GND
PB4	62	12	GND
PB5	61	11	GND
PB6	60	10	GND
PB7	59	9	GND
PB8	58	8	GND
PB9	57	7	GND
PB10	56	6	GND
PB11	55	5	GND
PB12	54	4	GND
PB13	53	3	GND
PB14	52	2	GND
PB15	51	1	GND

PCIバス 48/96Bit DIOカード

NuDAQ PCI-7348/PCI-7396



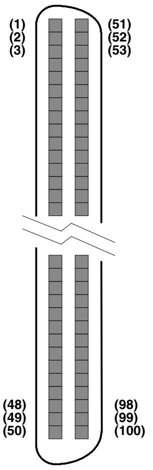
概要

NuDAQ PCI-7348/PCI-7396 は、PCI バスを採用したデジタル入出力カードです。
8 ビット単位で入出力方向の設定が可能で、出力に設定したポートを読み出すことが出来ます。
すべてのデジタル入出力ポートは、最大シンク電流は 48mA の TTL バッファを利用しています。又 、インターバルタイマーを内蔵しており 、トリガーに利用できます。

仕様

デジタル I/O チャンネル	48CH　TTL レベル(PCI-7348) 96CH　TTL レベル(PCI-7396) 8 ビット単位で入出力方向の設定可。 出力ポートの読み出し可。
ドライブ電流容量	48mA(Sink)、-15mA(Source)
インターバルタイマ	Intel 社製　8254 又は同等品
割り込みトリガー	イベント / タイマ /Port1C0、Port2C0
コネクタ	100 ピン ハーフピッチ D-Sub メス型コネクタ
動作温度	0℃～ 60℃
保管温度	-20℃～ 80℃
湿度	5% ～ 95% (但し結露しないこと)
ドライバソフト	DOS、Windows95/98/NT4.0/2000/XP/7
電源	+5V 350mA (PCI-7348) +5V 450mA (PCI-7396)
寸法	158mm × 107mm
重量	約 250g
付属品	英語版取扱説明書、ドライバソフト、PCIS-DASK(Windows98/NT/2000/XP/7 用ドライバ)
オプション	DIN-100S(DIN レール取付け型 100 極接続端子台)、ACL-105100(100 ピンコネクタ) P.105 参照
RoHS 準拠	○

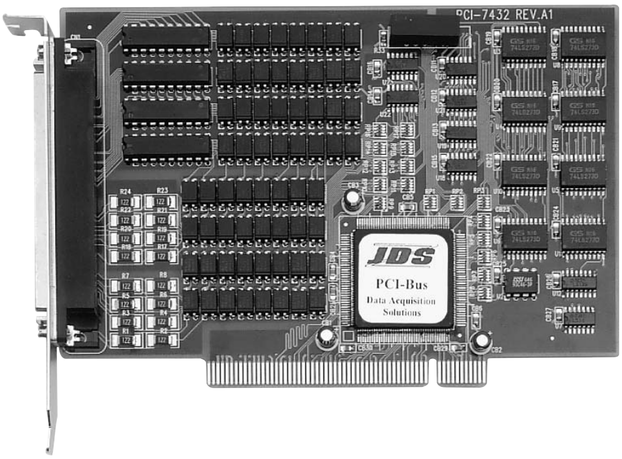
ピンアサイン



(1) P1A0	(26) P2A0	(51) P3A0/EVENT	(76) P4A0
(2) P1A1	(27) P2A1	(52) P3A1	(77) P4A1
(3) P1A2	(28) P2A2	(53) P3A2	(78) P4A2
(4) P1A3	(29) P2A3	(54) P3A3	(79) P4A3
(5) P1A4	(30) P2A4	(55) P3A4	(80) P4A4
(6) P1A5	(31) P2A5	(56) P3A5	(81) P4A5
(7) P1A6	(32) P2A6	(57) P3A6	(82) P4A6
(8) P1A7	(33) P2A7	(58) P3A7	(83) P4A7
(9) P1B0	(34) P2B0	(59) P3B0	(84) P4B0
(10) P1B1	(35) P2B1	(60) P3B1	(85) P4B1
(11)P1B2	(36) P2B2	(61) P3B2	(86) P4B2
(12) P1B3	(37) P2B3	(62) P3B3	(87) P4B3
(13) P1B4	(38) P2B4	(63) P3B4	(88) P4B4
(14) P1B5	(39) P2B5	(64) P3B5	(89) P4B5
(15) P1B6	(40) P2B6	(65) P3B6	(90) P4B6
(16) P1B7	(41) P2B7	(66) P3B7	(91) P4B7
(17) P1C0	(42) P2C0	(67) P3C0	(92) P4C0
(18) P1C1	(43) P2C1	(68) P3C1	(93) P4C1
(19) P1C2	(44) P2C2	(69) P3C2	(94) P4C2
(20) P1C3	(45) P2C3	(70) P3C3	(95) P4C3
(21) P1C4	(46) P2C4	(71) P3C4	(96) P4C4
(22) P1C5	(47) P2C5	(72) P3C5	(97) P4C5
(23) P1C6	(48) P2C6	(73) P3C6	(98) P4C6
(24) P1C7	(49) P2C7	(74) P3C7	(99) P4C7/EXTCLK
(25) GND	(50) GND	(75) GND	(100) GND

PCIバス 64Bit 絶縁型DIOカード

NuDAQ PCI-7432



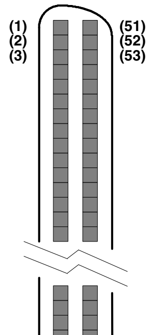
概要

NuDAQ PCI-7432 は PCI バスを採用した、64Bit 絶縁 DIO カードです。
32CH の絶縁型 DI と 32CH の絶縁型 DO を有しています。
絶縁型 DIO は、各チャンネル間と各チャンネル CPU 間に 5000Vrms の絶縁対電圧があるように設計され、CPU を外部入力から起きるダメージから守ります。

仕様

絶縁入力	
入力チャンネル数	32CH
入力電圧	0V ～ 24V DC Logic H:3V ～ 24V、Logic L:0V ～ 1.5V
入力抵抗	1.2KΩ 1/2W
絶縁耐電圧	5000Vrms
スループット	10KHz(0.1mS)
割込み	CH0 と CH1 の 2 チャンネルが割込み入力として利用可
絶縁出力	
出力チャンネル数	32CH
出力素子	TD62081 又は相当品
出力電流	チャンネルあたり 347mA(標準) 500mA(最大)
最大電力	1 素子あたり 1.47W(最大)
最大電圧	50V
絶縁耐電圧	5000Vrms
スループット	10KHz(0.1mS)
一般仕様	
コネクタ	100 ピンハーフピッチ D-Sub メス型コネクタ
動作温度	0℃～ 60℃
保管温度	-20℃～ 80℃
湿度	5% ～ 95%(但し結露しないこと)
ドライバソフト	DOS、Windows95/98/NT4.0/2000/XP/7
電源	+5V 約 540mA
寸法	173mm × 98mm
付属品	英語版取扱説明書、ドライバソフト、PCIS-DASK(Windows98/NT/2000/XP/7 用ドライバ)
オプション	DIN-100S(DIN レール取付け型 100 極接続端子台)、ACL-105100(100 ピンコネクタ) P.105 参照
RoHS 準拠	○

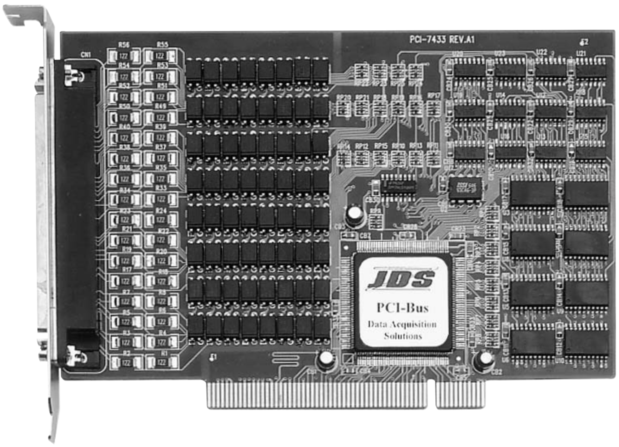
ピンアサイン



(1) IDI_0	(26) IDO_0	(51) IDI_8	(76) IDO_8
(2) IDI_1	(27) IDO_1	(52) IDI_9	(77) IDO_9
(3) IDI_2	(28) IDO_2	(53) IDI_10	(78) IDO_10
(4) IDI_3	(29) IDO_3	(54) IDI_11	(79) IDO_11
(5) IDI_4	(30) IDO_4	(55) IDI_12	(80) IDO_12
(6) IDI_5	(31) IDO_5	(56) IDI_13	(81) IDO_13
(7) IDI_6	(32) IDO_6	(57) IDI_14	(82) IDO_14
(8) IDI_7	(33) IDO_7	(58) IDI_15	(83) IDO_15
(9) COM1	(34) VDD1	(59) COM2	(84) VDD2
(10) COM1	(35) IGND	(60) COM2	(85) IGND
(11) COM1	(36) IGND	(61) COM2	(86) IGND
(12) COM1	(37) IGND	(62) COM2	(87) IGND
(13) IDI_16	(38) IDO_16	(63) IDI_24	(88) IDO_24
(14) IDI_17	(39) IDO_17	(64) IDI_25	(89) IDO_25
(15) IDI_18	(40) IDO_18	(65) IDI_26	(90) IDO_26
(16) IDI_19	(41) IDO_19	(66) IDI_27	(91) IDO_27
(17) IDI_20	(42) IDO_20	(67) IDI_28	(92) IDO_28
(18) IDI_21	(43) IDO_21	(68) IDI_29	(93) IDO_29
(19) IDI_22	(44) IDO_22	(69) IDI_30	(94) IDO_30
(20) IDI_23	(45) IDO_23	(70) IDI_31	(95) IDO_31
(21) COM3	(46) VDD3	(71) COM4	(96) VDD4
(22) COM3	(47) IGND	(72) COM4	(97) IGND
(23) COM3	(48) IGND	(73) COM4	(98) IGND
(24) COM3	(49) IGND	(74) COM4	(99) IGND
(25) NC	(50) V5V	(75) NC	(100) V5V

PCIバス 64Bit 絶縁型DIカード

NuDAQ PCI-7433



概要

NuDAQ PCI-7433 は PCI バスを採用した、64Bit 絶縁 DI カードです。
64CH の絶縁型 DI を有しています。
絶縁型 DI は、各チャンネル間と各チャンネル CPU 間に 5000Vrms の絶縁対電圧があるように設計され、CPU を外部入力から起きるダメージから守ります。

仕様

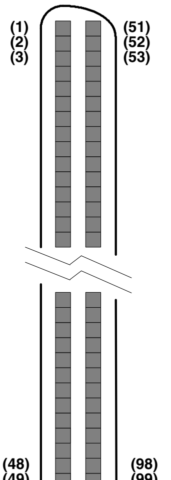
絶縁入力

入力チャンネル数	64CH
入力電圧	0V ～ 24V DC Logic H:3V ～ 24V、Logic L:0V ～ 1.5V
入力抵抗	1.2KΩ 1/2W
絶縁耐電圧	5000Vrms
スループット	10KHz(0.1mS)
割込み	CH0 と CH1 の 2 チャンネルが割込み入力として利用可

一般仕様

コネクタ	100 ピンハーフピッチ D-Sub メス型コネクタ
動作温度	0℃～ 60℃
保管温度	-20℃～ 80℃
湿度	5% ～ 95%(但し結露しないこと)
ドライバソフト	DOS、Windows95/98/NT4.0/2000/XP/7
電源	+5V 約 540mA
寸法	173mm × 98mm
付属品	英語版取扱説明書、ドライバソフト、PCIS-DASK(Windows98/NT/2000/XP/7 用ドライバ)
オプション	DIN-100S(DIN レール取付け型 100 極接続端子台)、ACL-105100(100 ピンコネクタ) P.105 参照
RoHS 準拠	○

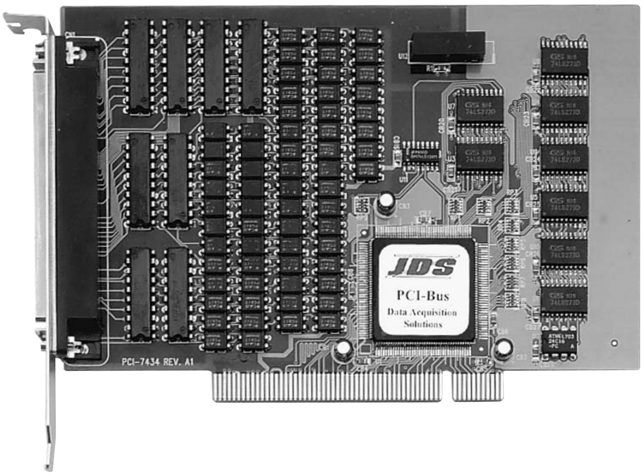
ピンアサイン



(1) IDI_0	(26) IDI_32	(51) IDI_8	(76) IDI_40
(2) IDI_1	(27) IDI_33	(52) IDI_9	(77) IDI_41
(3) IDI_2	(28) IDI_34	(53) IDI_10	(78) IDI_42
(4) IDI_3	(29) IDI_35	(54) IDI_11	(79) IDI_43
(5) IDI_4	(30) IDI_36	(55) IDI_12	(80) IDI_44
(6) IDI_5	(31) IDI_37	(56) IDI_13	(81) IDI_45
(7) IDI_6	(32) IDI_38	(57) IDI_14	(82) IDI_46
(8) IDI_7	(33) IDI_39	(58) IDI_15	(83) IDI_47
(9) COM1	(34) COM5	(59) COM2	(84) COM6
(10) COM1	(35) COM5	(60) COM2	(85) COM6
(11) COM1	(36) COM5	(61) COM2	(86) COM6
(12) COM1	(37) COM5	(62) COM2	(87) COM6
(13) IDI_16	(38) IDI_48	(63) IDI_24	(88) IDI_56
(14) IDI_17	(39) IDI_49	(64) IDI_25	(89) IDI_57
(15) IDI_18	(40) IDI_50	(65) IDI_26	(90) IDI_58
(16) IDI_19	(41) IDI_51	(66) IDI_27	(91) IDI_59
(17) IDI_20	(42) IDI_52	(67) IDI_28	(92) IDI_60
(18) IDI_21	(43) IDI_53	(68) IDI_29	(93) IDI_61
(19) IDI_22	(44) IDI_54	(69) IDI_30	(94) IDI_62
(20) IDI_23	(45) IDI_55	(70) IDI_31	(95) IDI_63
(21) COM3	(46) COM7	(71) COM4	(96) COM8
(22) COM3	(47) COM7	(72) COM4	(97) COM8
(23) COM3	(48) COM7	(73) COM4	(98) COM8
(24) COM3	(49) COM7	(74) COM4	(99) COM8
(25) NC	(50) NC	(75) NC	(100) NC

PCIバス 64Bit 絶縁型DOカード

NuDAQ PCI-7434



概要

NuDAQ PCI-7434 は PCI バスを採用した、64Bit 絶縁 DO カードです。
64CH の絶縁型 DO を有しています。
絶縁型 DO は、各チャンネル間と各チャンネル CPU 間に 5000Vrms の絶縁対電圧があるように設計され、CPU を外部入力から起きるダメージから守ります。

仕様

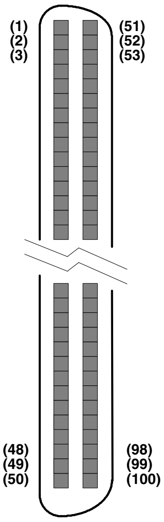
絶縁出力

出力チャンネル数	64CH
出力素子	TD62081 又は相当品
出力電流	チャンネルあたり 347mA(標準) 500mA(最大)
最大電力	1 素子あたり 1.47W(最大)
最大電圧	50V
絶縁耐電圧	5000Vrms
スループット	10KHz(0.1mS)

一般仕様

コネクタ	100 ピンハーフピッチ D-Sub メス型コネクタ
動作温度	0℃～ 60℃
保管温度	-20℃～ 80℃
湿度	5% ～ 95%(但し結露しないこと)
ドライバソフト	DOS、Windows95/98/NT4.0/2000/XP/7
電源	+5V 約 540mA
寸法	173mm × 98mm
付属品	英語版取扱説明書、ドライバソフト、PCIS-DASK(Windows98/NT/2000/XP/7 用ドライバ)
オプション	DIN-100S(DIN レール取付け型 100 極接続端子台)、ACL-105100(100 ピンコネクタ) P.105 参照
RoHS 準拠	○

ピンアサイン

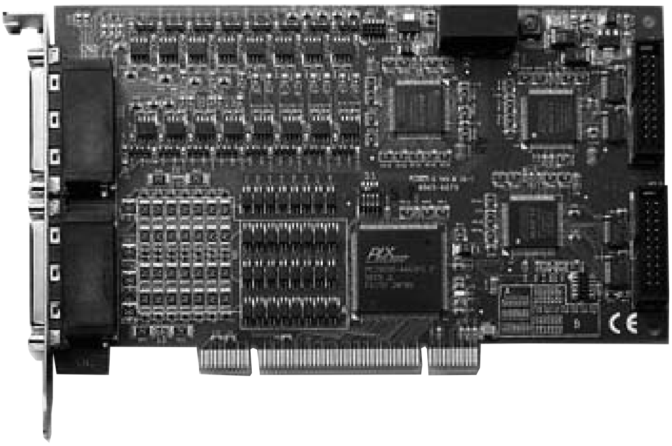


(1) IDO_0	(26) IDO_32	(51) IDO_8	(76) IDO_40
(2) IDO_1	(27) IDO_33	(52) IDO_9	(77) IDO_41
(3) IDO_2	(28) IDO_34	(53) IDO_10	(78) IDO_42
(4) IDO_3	(29) IDO_35	(54) IDO_11	(79) IDO_43
(5) IDO_4	(30) IDO_36	(55) IDO_12	(80) IDO_44
(6) IDO_5	(31) IDO_37	(56) IDO_13	(81) IDO_45
(7) IDO_6	(32) IDO_38	(57) IDO_14	(82) IDO_46
(8) IDO_7	(33) IDO_39	(58) IDO_15	(83) IDO_47
(9) VDD1	(34) VDD5	(59) VDD2	(84) VDD6
(10) IGND	(35) IGND	(60) IGND	(85) IGND
(11) IGND	(36) IGND	(61) IGND	(86) IGND
(12) IGND	(37) IGND	(62) IGND	(87) IGND
(13) IDO_16	(38) IDO_48	(63) IDO_24	(88) IDO_56
(14) IDO_17	(39) IDO_49	(64) IDO_25	(89) IDO_57
(15) IDO_18	(40) IDO_50	(65) IDO_26	(90) IDO_58
(16) IDO_19	(41) IDO_51	(66) IDO_27	(91) IDO_59
(17) IDO_20	(42) IDO_52	(67) IDO_28	(92) IDO_60
(18) IDO_21	(43) IDO_53	(68) IDO_29	(93) IDO_61
(19) IDO_22	(44) IDO_54	(69) IDO_30	(94) IDO_62
(20) IDO_23	(45) IDO_55	(70) IDO_31	(95) IDO_63
(21) VDD3	(46) VDD7	(71) VDD4	(96) VDD8
(22) IGND	(47) IGND	(72) IGND	(97) IGND
(23) IGND	(48) IGND	(73) IGND	(98) IGND
(24) IGND	(49) IGND	(74) IGND	(99) IGND
(25) NC	(50) V5V	(75) NC	(100) V5V

PCIバス 高集積 64CH絶縁DIOカード

NuDAQ PCI-7442

RoHS



概要

NuDAQ PCI-7442 は PCI バスを採用した、高集積 64CH 絶縁 DI 64CH 絶縁 DO カードです。
64CH オプト絶縁デジタル入力と 64CH オプト絶縁デジタル出力を有しています。
絶縁型 DIO は、各チャンネル間と各チャンネル CPU 間に 1250Vrms の絶縁耐電圧があるように設計され、CPU を外部入力から起きるダメージから守ります。

仕様

絶縁デジタル入力

入力チャンネル数	64CH
最大入力範囲	28V 無極性
入力電圧	0V ～ 28V 無極性 Logic H:5V ～ 28V、Logic L:0V ～ 1.5V
入力抵抗	4.7KΩ 0.5W
絶縁耐電圧	1250Vrms
割り込みソース	64CH プログラマブル・チェンジステート (COS) 検知
データ転送方式	プログラム I/O

絶縁デジタル出力

出力チャンネル数	64CH
出力方式	オープンドレイン Power MOSFET
出力範囲	5V ～ 40V
シンク電流	250mA ／チャンネル
絶縁耐電圧	1250Vrms
データ転送方式	プログラム I/O
出力電圧	+5V
出力電流	100mA 最大
ウオッチドッグタイマ	ベースクロック 10MHz 固定 カウンタ幅　32Bit

一般仕様

コネクタ	68 ピン D-Sub メス型ハーフピッチコネクタ ×4
動作温度	0℃～ 60℃
保管温度	-20℃～ 80℃
湿度	5% ～ 95%(但し結露しないこと)
ドライバソフト	Windows 2000/XP/Vista/7
電源	+5V 約 800mA
寸法	175mm × 107mm
付属品	英語版取扱説明書、ドライバソフト、PCIS-DASK(Windows98/NT/2000/XP/Vista/7 用ドライバ)
オプション	DIN-68S-01(DIN レール取付け型 68 極接続端子台)、ACL-10568D、ACL-10568F　P.105 参照
RoHS 準拠	○

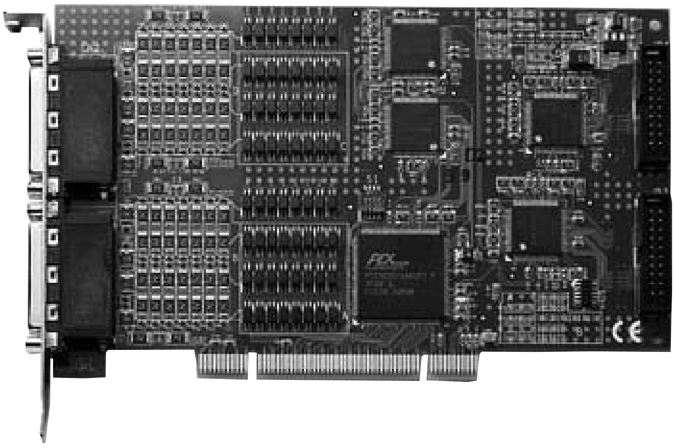
ピンアサイン

CN2B				CN2A				CN1B				CN1A			
V5V	B68	B34	V5V	IDO_0	A1	A35	IDO_8	N/C	B68	B34	N/C	IDI_0	A1	A35	IDI_8
IGND	B67	B33	IGND	IDO_1	A2	A36	IDO_9	COM8	B67	B33	COM7	IDI_1	A2	A36	IDI_9
IGND	B66	B32	IGND	IDO_2	A3	A37	IDO_10	COM8	B66	B32	COM7	IDI_2	A3	A37	IDI_10
IGND	B65	B31	IGND	IDO_3	A4	A38	IDO_11	COM8	B65	B31	COM7	IDI_3	A4	A38	IDI_11
IGND	B64	B30	IGND	IDO_4	A5	A39	IDO_12	COM8	B64	B30	COM7	IDI_4	A5	A39	IDI_12
IGND	B63	B29	IGND	IDO_5	A6	A40	IDO_13	COM8	B63	B29	COM7	IDI_5	A6	A40	IDI_13
IGND	B62	B28	IGND	IDO_6	A7	A41	IDO_14	COM8	B62	B28	COM7	IDI_6	A7	A41	IDI_14
IGND	B61	B27	IGND	IDO_7	A8	A42	IDO_15	COM8	B61	B27	COM7	IDI_7	A8	A42	IDI_15
VDD8	B60	B26	VDD7	VDD1	A9	A43	VDD2	COM8	B60	B26	COM7	COM1	A9	A43	COM2
IDO_63	B59	B25	IDO_55	IGND	A10	A44	IGND	IDI_63	B59	B25	IDI_55	COM1	A10	A44	COM2
IDO_62	B58	B24	IDO_54	IGND	A11	A45	IGND	IDI_62	B58	B24	IDI_54	COM1	A11	A45	COM2
IDO_61	B57	B23	IDO_53	IGND	A12	A46	IGND	IDI_61	B57	B23	IDI_53	COM1	A12	A46	COM2
IDO_60	B56	B22	IDO_52	IGND	A13	A47	IGND	IDI_60	B56	B22	IDI_52	COM1	A13	A47	COM2
IDO_59	B55	B21	IDO_51	IGND	A14	A48	IGND	IDI_59	B55	B21	IDI_51	COM1	A14	A48	COM2
IDO_58	B54	B20	IDO_50	IGND	A15	A49	IGND	IDI_58	B54	B20	IDI_50	COM1	A15	A49	COM2
IDO_57	B53	B19	IDO_49	IGND	A16	A50	IGND	IDI_57	B53	B19	IDI_49	COM1	A16	A50	COM2
IDO_56	B52	B18	IDO_48	N/C	A17	A51	N/C	IDI_56	B52	B18	IDI_48	N/C	A17	A51	N/C
N/C	B51	B17	N/C	IDO_16	A18	A52	IDO_24	N/C	B51	B17	N/C	IDI_16	A18	A52	IDI_24
IGND	B50	B16	IGND	IDO_17	A19	A53	IDO_25	COM6	B50	B16	COM5	IDI_17	A19	A53	IDI_25
IGND	B49	B15	IGND	IDO_18	A20	A54	IDO_26	COM6	B49	B15	COM5	IDI_18	A20	A54	IDI_26
IGND	B48	B14	IGND	IDO_19	A21	A55	IDO_27	COM6	B48	B14	COM5	IDI_19	A21	A55	IDI_27
IGND	B47	B13	IGND	IDO_20	A22	A56	IDO_28	COM6	B47	B13	COM5	IDI_20	A22	A56	IDI_28
IGND	B46	B12	IGND	IDO_21	A23	A57	IDO_29	COM6	B46	B12	COM5	IDI_21	A23	A57	IDI_29
IGND	B45	B11	IGND	IDO_22	A24	A58	IDO_30	COM6	B45	B11	COM5	IDI_22	A24	A58	IDI_30
IGND	B44	B10	IGND	IDO_23	A25	A59	IDO_31	COM6	B44	B10	COM5	IDI_23	A25	A59	IDI_31
VDD6	B43	B9	VDD5	VDD3	A26	A60	VDD4	COM6	B43	B9	COM5	COM3	A26	A60	COM4
IDO_47	B42	B8	IDO_39	IGND	A27	A61	IGND	IDI_47	B42	B8	IDI_39	COM3	A27	A61	COM4
IDO_46	B41	B7	IDO_38	IGND	A28	A62	IGND	IDI_46	B41	B7	IDI_38	COM3	A28	A62	COM4
IDO_45	B40	B6	IDO_37	IGND	A29	A63	IGND	IDI_45	B40	B6	IDI_37	COM3	A29	A63	COM4
IDO_44	B39	B5	IDO_36	IGND	A30	A64	IGND	IDI_44	B39	B5	IDI_36	COM3	A30	A64	COM4
IDO_43	B38	B4	IDO_35	IGND	A31	A65	IGND	IDI_43	B38	B4	IDI_35	COM3	A31	A65	COM4
IDO_42	B37	B3	IDO_34	IGND	A32	A66	IGND	IDI_42	B37	B3	IDI_34	COM3	A32	A66	COM4
IDO_41	B36	B2	IDO_33	IGND	A33	A67	IGND	IDI_41	B36	B2	IDI_33	COM3	A33	A67	COM4
IDO_40	B35	B1	IDO_32	N/C	A34	A68	N/C	IDI_40	B35	B1	IDI_32	N/C	A34	A68	N/C

PCIバス 高集積 128CH絶縁DIカード

NuDAQ PCI-7443

RoHS



概要

NuDAQ PCI-7443 は PCI バスを採用した、高集積 128CH 絶縁 DI カードです。
128CH オプト絶縁デジタル入力を有しています。
絶縁型 DI は、各チャンネル間と各チャンネル CPU 間に 1250Vrms の絶縁耐電圧があるように設計され、CPU を外部入力から起きるダメージから守ります。

仕様

絶縁デジタル入力	
入力チャンネル数	128CH
最大入力範囲	28V 無極性
入力電圧	0V ～ 28V 無極性 Logic H:5V ～ 28V、Logic L:0V ～ 1.5V
入力抵抗	4.7KΩ 0.5W
絶縁耐電圧	1250Vrms
割り込みソース	64CH プログラマブル・チェンジステート (COS) 検知
データ転送方式	プログラム I/O

一般仕様	
コネクタ	68 ピン D-Sub メス型ハーフピッチコネクタ ×4
動作温度	0℃～ 60℃
保管温度	-20℃～ 80℃
湿度	5% ～ 95%(但し結露しないこと)
ドライバソフト	Windows 2000/XP/Vista/7
電源	+5V 約 550mA
寸法	175mm × 107mm
付属品	英語版取扱説明書、ドライバソフト、PCIS-DASK(Windows98/NT/2000/XP/Vista/7 用ドライバ)
オプション	DIN-68S-01(DIN レール取付け型 68 極接続端子台)、ACL-10568D、ACL-10568F P.105 参照
RoHS 準拠	○

ピンアサイン

CN2B

V5V	B68	B34	V5V
IGND	B67	B33	IGND
IGND	B66	B32	IGND
IGND	B65	B31	IGND
IGND	B64	B30	IGND
IGND	B63	B29	IGND
IGND	B62	B28	IGND
IGND	B61	B27	IGND
VDD8	B60	B26	VDD7
IDO_63	B59	B25	IDO_55
IDO_62	B58	B24	IDO_54
IDO_61	B57	B23	IDO_53
IDO_60	B56	B22	IDO_52
IDO_59	B55	B21	IDO_51
IDO_58	B54	B20	IDO_50
IDO_57	B53	B19	IDO_49
IDO_56	B52	B18	IDO_48
N/C	B51	B17	N/C
IGND	B50	B16	IGND
IGND	B49	B15	IGND
IGND	B48	B14	IGND
IGND	B47	B13	IGND
IGND	B46	B12	IGND
IGND	B45	B11	IGND
IGND	B44	B10	IGND
VDD6	B43	B9	VDD5
IDO_47	B42	B8	IDO_39
IDO_46	B41	B7	IDO_38
IDO_45	B40	B6	IDO_37
IDO_44	B39	B5	IDO_36
IDO_43	B38	B4	IDO_35
IDO_42	B37	B3	IDO_34
IDO_41	B36	B2	IDO_33
IDO_40	B35	B1	IDO_32

CN2A

IDO_0	A1	A35	IDO_8
IDO_1	A2	A36	IDO_9
IDO_2	A3	A37	IDO_10
IDO_3	A4	A38	IDO_11
IDO_4	A5	A39	IDO_12
IDO_5	A6	A40	IDO_13
IDO_6	A7	A41	IDO_14
IDO_7	A8	A42	IDO_15
VDD1	A9	A43	VDD2
IGND	A10	A44	IGND
IGND	A11	A45	IGND
IGND	A12	A46	IGND
IGND	A13	A47	IGND
IGND	A14	A48	IGND
IGND	A15	A49	IGND
IGND	A16	A50	IGND
N/C	A17	A51	N/C
IDO_16	A18	A52	IDO_24
IDO_17	A19	A53	IDO_25
IDO_18	A20	A54	IDO_26
IDO_19	A21	A55	IDO_27
IDO_20	A22	A56	IDO_28
IDO_21	A23	A57	IDO_29
IDO_22	A24	A58	IDO_30
IDO_23	A25	A59	IDO_31
VDD3	A26	A60	VDD4
IGND	A27	A61	IGND
IGND	A28	A62	IGND
IGND	A29	A63	IGND
IGND	A30	A64	IGND
IGND	A31	A65	IGND
IGND	A32	A66	IGND
IGND	A33	A67	IGND
N/C	A34	A68	N/C

CN1B

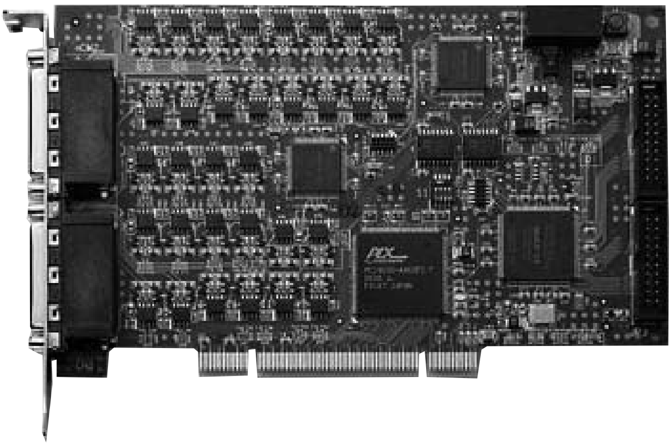
N/C	B68	B34	N/C
COM8	B67	B33	COM7
COM8	B66	B32	COM7
COM8	B65	B31	COM7
COM8	B64	B30	COM7
COM8	B63	B29	COM7
COM8	B62	B28	COM7
COM8	B61	B27	COM7
COM8	B60	B26	COM7
IDI_63	B59	B25	IDI_55
IDI_62	B58	B24	IDI_54
IDI_61	B57	B23	IDI_53
IDI_60	B56	B22	IDI_52
IDI_59	B55	B21	IDI_51
IDI_58	B54	B20	IDI_50
IDI_57	B53	B19	IDI_49
IDI_56	B52	B18	IDI_48
N/C	B51	B17	N/C
COM6	B50	B16	COM5
COM6	B49	B15	COM5
COM6	B48	B14	COM5
COM6	B47	B13	COM5
COM6	B46	B12	COM5
COM6	B45	B11	COM5
COM6	B44	B10	COM5
COM6	B43	B9	COM5
IDI_47	B42	B8	IDI_39
IDI_46	B41	B7	IDI_38
IDI_45	B40	B6	IDI_37
IDI_44	B39	B5	IDI_36
IDI_43	B38	B4	IDI_35
IDI_42	B37	B3	IDI_34
IDI_41	B36	B2	IDI_33
IDI_40	B35	B1	IDI_32

CN1A

IDI_0	A1	A35	IDI_8
IDI_1	A2	A36	IDI_9
IDI_2	A3	A37	IDI_10
IDI_3	A4	A38	IDI_11
IDI_4	A5	A39	IDI_12
IDI_5	A6	A40	IDI_13
IDI_6	A7	A41	IDI_14
IDI_7	A8	A42	IDI_15
COM1	A9	A43	COM2
COM1	A10	A44	COM2
COM1	A11	A45	COM2
COM1	A12	A46	COM2
COM1	A13	A47	COM2
COM1	A14	A48	COM2
COM1	A15	A49	COM2
COM1	A16	A50	COM2
N/C	A17	A51	N/C
IDI_16	A18	A52	IDI_24
IDI_17	A19	A53	IDI_25
IDI_18	A20	A54	IDI_26
IDI_19	A21	A55	IDI_27
IDI_20	A22	A56	IDI_28
IDI_21	A23	A57	IDI_29
IDI_22	A24	A58	IDI_30
IDI_23	A25	A59	IDI_31
COM3	A26	A60	COM4
COM3	A27	A61	COM4
COM3	A28	A62	COM4
COM3	A29	A63	COM4
COM3	A30	A64	COM4
COM3	A31	A65	COM4
COM3	A32	A66	COM4
COM3	A33	A67	COM4
N/C	A34	A68	N/C

PCIバス 高集積 128CH絶縁DOカード

NuDAQ PCI-7444



概要

NuDAQ PCI-7444 は PCI バスを採用した、高集積 128CH 絶縁 DO カードです。
128CH オプト絶縁デジタル出力を有しています。
絶縁型 DO は、各チャンネル間と各チャンネル CPU 間に 1250Vrms の絶縁耐電圧があるように設計され、CPU を外部入力から起きるダメージから守ります。

仕様

絶縁デジタル出力

出力チャンネル数	128CH
出力方式	オープンドレイン Power MOSFET
出力範囲	5V ～ 40V
シンク電流	250mA ／チャンネル
絶縁耐電圧	1250Vrms
データ転送方式	プログラム I/O
出力電圧	+5V
出力電流	100mA 最大
ウオッチドッグタイマ	ベースクロック 10MHz 固定 カウンタ幅　32Bit

一般仕様

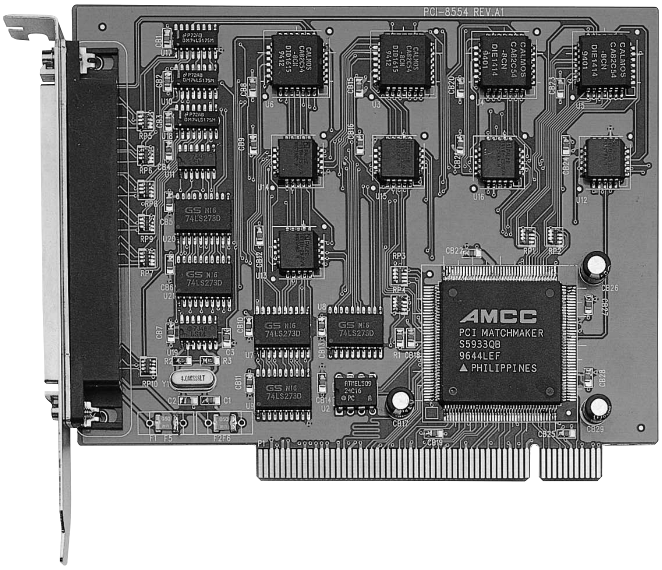
コネクタ	68 ピン D-Sub メス型ハーフピッチコネクタ ×4
動作温度	0℃～ 60℃
保管温度	-20℃～ 80℃
湿度	5% ～ 95%(但し結露しないこと)
ドライバソフト	Windows 2000/XP/Vista/7
電源	+5V 約 800mA
寸法	175mm × 107mm
付属品	英語版取扱説明書、ドライバソフト、PCIS-DASK(Windows98/NT/2000/XP/Vista/7 用ドライバ)
オプション	DIN-68S-01(DIN レール取付け型 68 極接続端子台)、ACL-10568D、ACL-10568F　P.105 参照
RoHS 準拠	○

ピンアサイン

	CN2B				CN2A				CN1B				CN1A		
V5V	B68	B34	V5V	IDO_64	A1	A35	IDO_72	N/C	B68	B34	N/C	IDO_0	A1	A35	IDO_8
IGND	B67	B33	IGND	IDO_65	A2	A36	IDO_73	IGND	B67	B33	IGND	IDO_1	A2	A36	IDO_9
IGND	B66	B32	IGND	IDO_66	A3	A37	IDO_74	IGND	B66	B32	IGND	IDO_2	A3	A37	IDO_10
IGND	B65	B31	IGND	IDO_67	A4	A38	IDO_75	IGND	B65	B31	IGND	IDO_3	A4	A38	IDO_11
IGND	B64	B30	IGND	IDO_68	A5	A39	IDO_76	IGND	B64	B30	IGND	IDO_4	A5	A39	IDO_12
IGND	B63	B29	IGND	IDO_69	A6	A40	IDO_77	IGND	B63	B29	IGND	IDO_5	A6	A40	IDO_13
IGND	B62	B28	IGND	IDO_70	A7	A41	IDO_78	IGND	B62	B28	IGND	IDO_6	A7	A41	IDO_14
IGND	B61	B27	IGND	IDO_71	A8	A42	IDO_79	IGND	B61	B27	IGND	IDO_7	A8	A42	IDO_15
VDD16	B60	B26	VDD15	VDD9	A9	A43	VDD10	VDD8	B60	B26	VDD7	VDD1	A9	A43	VDD2
IDO_127	B59	B25	IDO_119	IGND	A10	A44	IGND	IDO_63	B59	B25	IDO_55	IGND	A10	A44	IGND
IDO_126	B58	B24	IDO_118	IGND	A11	A45	IGND	IDO_62	B58	B24	IDO_54	IGND	A11	A45	IGND
IDO_125	B57	B23	IDO_117	IGND	A12	A46	IGND	IDO_61	B57	B23	IDO_53	IGND	A12	A46	IGND
IDO_124	B56	B22	IDO_116	IGND	A13	A47	IGND	IDO_60	B56	B22	IDO_52	IGND	A13	A47	IGND
IDO_123	B55	B21	IDO_115	IGND	A14	A48	IGND	IDO_59	B55	B21	IDO_51	IGND	A14	A48	IGND
IDO_122	B54	B20	IDO_114	IGND	A15	A49	IGND	IDO_58	B54	B20	IDO_50	IGND	A15	A49	IGND
IDO_121	B53	B19	IDO_113	IGND	A16	A50	IGND	IDO_57	B53	B19	IDO_49	IGND	A16	A50	IGND
IDO_120	B52	B18	IDO_112	N/C	A17	A51	N/C	IDO_56	B52	B18	IDO_48	N/C	A17	A51	N/C
N/C	B51	B17	N/C	IDO_80	A18	A52	IDO_88	N/C	B51	B17	N/C	IDO_16	A18	A52	IDO_24
IGND	B50	B16	IGND	IDO_81	A19	A53	IDO_89	IGND	B50	B16	IGND	IDO_17	A19	A53	IDO_25
IGND	B49	B15	IGND	IDO_82	A20	A54	IDO_90	IGND	B49	B15	IGND	IDO_18	A20	A54	IDO_26
IGND	B48	B14	IGND	IDO_83	A21	A55	IDO_91	IGND	B48	B14	IGND	IDO_19	A21	A55	IDO_27
IGND	B47	B13	IGND	IDO_84	A22	A56	IDO_92	IGND	B47	B13	IGND	IDO_20	A22	A56	IDO_28
IGND	B46	B12	IGND	IDO_85	A23	A57	IDO_93	IGND	B46	B12	IGND	IDO_21	A23	A57	IDO_29
IGND	B45	B11	IGND	IDO_86	A24	A58	IDO_94	IGND	B45	B11	IGND	IDO_22	A24	A58	IDO_30
IGND	B44	B10	IGND	IDO_87	A25	A59	IDO_95	IGND	B44	B10	IGND	IDO_23	A25	A59	IDO_31
VDD14	B43	B9	VDD13	VDD11	A26	A60	VDD12	VDD6	B43	B9	VDD5	VDD3	A26	A60	VDD4
IDO_111	B42	B8	IDO_103	IGND	A27	A61	IGND	IDO_47	B42	B8	IDO_39	IGND	A27	A61	IGND
IDO_110	B41	B7	IDO_102	IGND	A28	A62	IGND	IDO_46	B41	B7	IDO_38	IGND	A28	A62	IGND
IDO_109	B40	B6	IDO_101	IGND	A29	A63	IGND	IDO_45	B40	B6	IDO_37	IGND	A29	A63	IGND
IDO_108	B39	B5	IDO_100	IGND	A30	A64	IGND	IDO_44	B39	B5	IDO_36	IGND	A30	A64	IGND
IDO_107	B38	B4	IDO_99	IGND	A31	A65	IGND	IDO_43	B38	B4	IDO_35	IGND	A31	A65	IGND
IDO_106	B37	B3	IDO_98	IGND	A32	A66	IGND	IDO_42	B37	B3	IDO_34	IGND	A32	A66	IGND
IDO_105	B36	B2	IDO_97	IGND	A33	A67	IGND	IDO_41	B36	B2	IDO_33	IGND	A33	A67	IGND
IDO_104	B35	B1	IDO_96	N/C	A34	A68	N/C	IDO_40	B35	B1	IDO_32	N/C	A34	A68	N/C

PCIバス 12CHタイマ/カウンタカード

NuDAQ PCI-8554



概要

NuDAQ PCI-8554 は、PCI バスを採用した、デジタル入出力 / カウンタ・タイマーカードです。
イベント・カウンティング、パルス測定、周波数測定、及びパルス生成を行うために、82C54 カウンタ・タイマーチップを使用しています。
8CH のデジタル出力と 8CH のデジタル入力をサポートしています。

仕様

プログラマブルカウンタ

カウンタのタイプ	Intel 社製 8254 又は、同等品を 4 個実装
カウンタモード	Down(バイナリ又は BCD)
最大入力周波数	8MHz
カウンタ	16 ビットカウンタ× 12
入力電圧	Low レベル 最小 -0.5V、最大 0.8V High レベル 2V 以上
出力電圧	Low レベル 最大 0.45V High レベル 最大 2.4V
クロックソース	内部クロック、外部クロック

デジタル出力

出力チャネル	8CH TTL 互換出力
出力電圧	Low レベル 0V ～ 0.4V High レベル 2.4V 以上
出力電流	Low レベル 0.5V 時 8mA(最大) High レベル 2.7V 時 -0.4mA(最小)

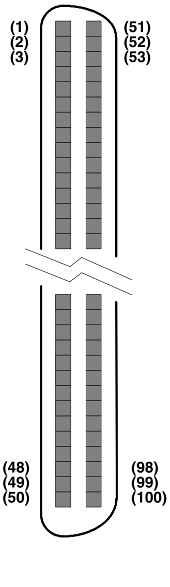
デジタル入力

入力チャネル	8CH TTL 互換入力
入力電圧	Low レベル 0V ～ 0.8V High レベル 2V 以上

一般仕様

コネクタ	100 ピンハーフピッチ D-Sub メス型コネクタ
動作温度	0℃～ 60℃
保管温度	-20℃～ 80℃
湿度	5% ～ 95%(但し結露しないこと)
ドライバソフト	DOS、Windows95/98/NT4.0/2000 / XP/7
電源	+5V 300mA
外形寸法	137mm × 107mm
重量	約 250g
付属品	ドライバソフト、英語版取扱説明書、PCIS-DASK(Windows98/NT/2000/XP/7 用ドライバ)
オプション	DIN-100S(DIN レール取付け型 100 極接続端子台)、ACL-105100(100 ピンコネクタ) P.105 参照
RoHS 準拠	○

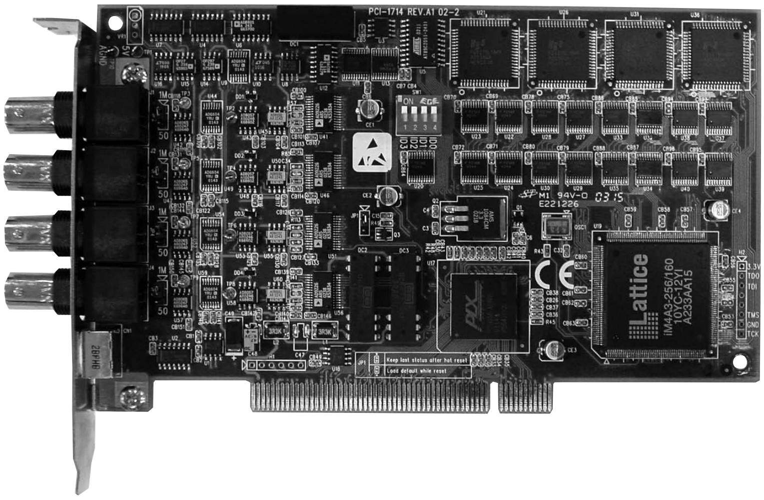
ピンアサイン



(1) +12V	(26) GND	(51) GND	(76) ECLK9
(2) +12V	(27) GND	(52) GOUT2	(77) COUT8
(3) +12V	(28) GND	(53) GIN2	(78) GATE8
(4) Vcc	(29) GND	(54) GND	(79) ECLK8
(5) Vcc	(30) GND	(55) GOUT1	(80) COUT7
(6) Vcc	(31) GND	(56) GIN1	(81) GATE7
(7) NC	(32) GND	(57) E_INT	(82) ECLK7
(8) DI_6	(33) GND	(58) DI7	(83) COUT6
(9) DI_4	(34) GND	(59) DI5	(84) GATE6
(10) DI_2	(35) GND	(60) DI3	(85) ECLK6
(11) DI_0	(36) GND	(61) DI1	(86) COUT5
(12) DO_6	(37) GND	(62) DO7	(87) GATE5
(13) DO_4	(38) GND	(63) DO5	(88) ECLK5
(14) DO_2	(39) GND	(64) DO3	(89) COUT4
(15) DO_0	(40) GND	(65) DO1	(90) GATE4
(16) NC	(41) GND	(66) NC	(91) ECLK4
(17) GND	(42) GND	(67) COUT12	(92) COUT3
(18) GND	(43) GND	(68) GND	(93) GATE3
(19) GND	(44) GND	(69) COUT11	(94) ECLK3
(20) GND	(45) GND	(70) GND	(95) COUT2
(21) GND	(46) GND	(71) COUT10	(96) GATE2
(22) GND	(47) GND	(72) GATE10	(97) ECLK2
(23) GND	(48) GND	(73) ECLK10	(98) COUT1
(24) GND	(49) GND	(74) COUT9	(99) GATE1
(25) GND	(50) GND	(75) GATE9	(100) ECLK1

PCIバス 30MS/秒 12Bit A/Dカード

TETRA PCI-1714-A



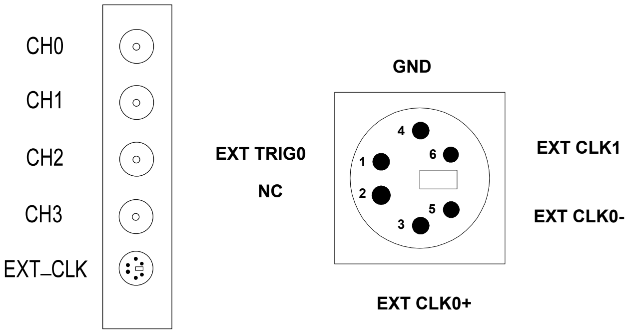
概要

TETRA PCI-1714-A は PCI バスを採用した、30MS/ 秒 4CH 12Bit A/D コンバータをハーフサイズに納めた高速 A/D カードです。
32k サンプルの FIFO バッファーを搭載し、PCI バスのバスマスタ DMA を利用し、高速でサンプリングした A/D 変換データを CPU 側のメインメモリにリアルタイムで転送します。
サンプリングのためのトリガーモードも各種用意し、使いやすいよう工夫されています。

仕様

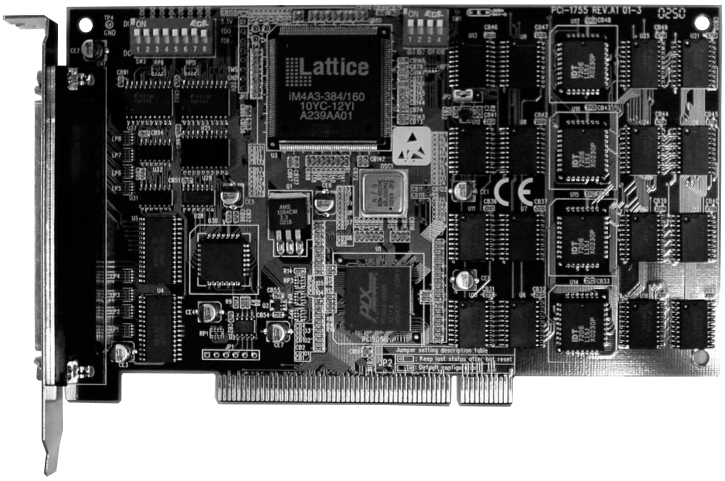
入力チャンネル数（シングルエンド）	4CH
分解能	12bit
入力レンジ（バイポーラ）	± 0.5V、± 1V、± 2.5V、± 5V
最大サンプリングモード	
内部クロック	チャンネル毎に 30MS/s
外部クロック	チャンネル毎に 305S/s
トリガーソース	ソフトウェアトリガー、アナログトリガー、デジタルトリガー
アナログトリガー	256 段階のスレッショルドをソフト設定
デジタルトリガー	立ち上がり又は立ち下がりにて設定
ソフトウェアトリガー	ソフトウェアによりタイミングを設定
クロックソース	内部クロック、外部サイン波クロック
データ転送	PCI バスのバスマスタ DMA による
トリガーモード	Pre-trigger、middle-trigger、post-trigger、delay-trigger
FIFO	32k
コネクタ	BNC × 4（アナログ信号入力） PS/2（外部トリガー／クロック）
動作温度	0℃～ 40℃（但し結露しないこと）
電源	+5V 約 850mA、+12V 約 600mA
ドライバソフト	Windows98/NT4.0/2000/XP/7
外形寸法	175mm × 107mm
重量	約 150g
付属品	ドライバソフト、英語取扱説明書

ピンアサイン



PCIバス 超高速32/16/8Bit パラレル入力カード

TETRA PCI-1755-A



概要

TETRA PCI-1755-A は PCI バスを採用した、超高速 32/16/8Bit パラレル I/O カードです。
FIFO を 16kB（DI 用）＋ 16kB（DO 用）搭載し、PCI バスのバスマスタリングによる DMA（Scatter-Gather）を利用時に最大 30MS/ 秒の転送速度が可能です。
16ch 入力 /16ch 出力、8ch 入力 /8ch 出力、32ch 入力のみ、32ch 出力のみの 3 通りの切り替え使用が可能です。

仕様

デジタル入力

チャンネル数	8ch、16ch、又は 32ch 入力
入力電圧	Low レベル　0V ～ +0.5V High レベル　+2.7V 以上
FIFO	16KB

デジタル出力

チャンネル数	8ch、16ch、又は 32 出力
出力電圧	Low レベル　0V ～ +0.5V High レベル　+2.74V 以上
出力ドライブ能力	Low レベル　+0.5V 時 48mA（sink） High レベル　+2.7V 時 -15mA（source）
データ転送方式	8Bit/16Bit/32Bit 幅で バスマスタ DMA による方法
転送タイミング	内部タイマーペーサによる方法 ACK/REQ ハンドシェイクによる方法
タイマペーサ	基本クロック 10MHz
FIFO	16KB
転送速度	30MS/ 秒（120Mbyte/ 秒） （FIFO サイズを超えるデータの場合は最大 20MS/ 秒）

一般仕様

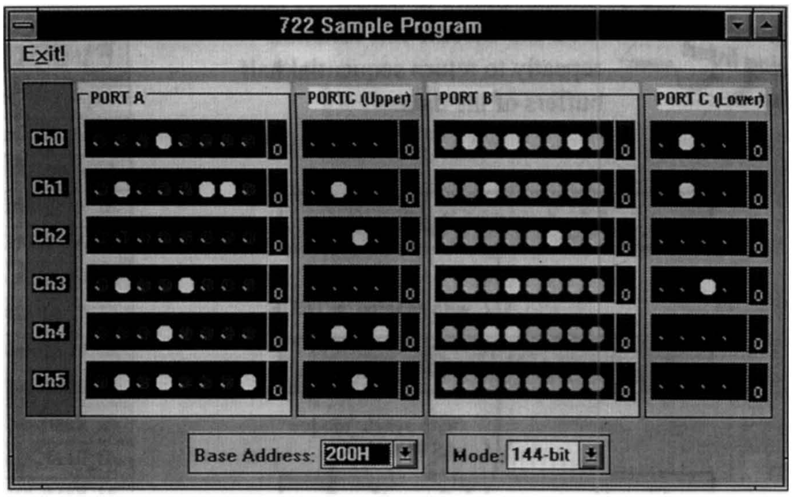
コネクタ	100 ピン SCSI Ⅱ メス型コネクタ
動作温度	0℃～ 60℃
保管温度	-20℃～ 80℃
湿度	5% ～ 95%（但し結露しないこと）
ドライバソフト	Windows98/NT4.0/2000/XP/7
電源	5V 約 1.07A（ターミネーター OFF 時） 5V 約 1.1A（ターミネーター ON 時）
寸法	175mm × 100mm
重量	約 150g
付属品	ドライバソフト、日本語取扱説明書

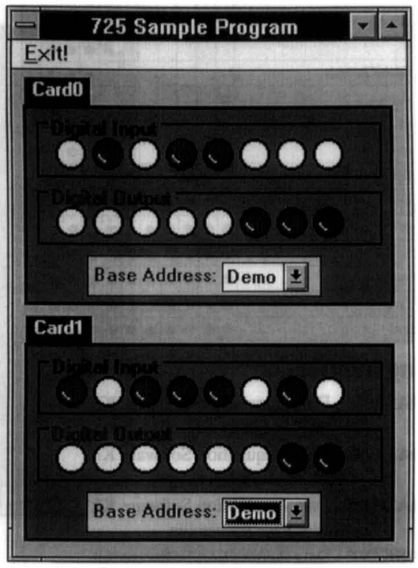
ピンアサイン

PA00	1	51	GND
PA01	2	52	GND
PA02	3	53	GND
PA03	4	54	GND
PA04	5	55	GND
PA05	6	56	GND
PA06	7	57	GND
PA07	8	58	GND
PB00	9	59	GND
PB01	10	60	GND
PB02	11	61	GND
PB03	12	62	GND
PB04	13	63	GND
PB05	14	64	GND
PB06	15	65	GND
PB07	16	66	GND
DI_ACK	17	67	GND
DI_REQ	18	68	GND
EXT_CLKIN	19	69	GND
DI_STR	20	70	GND
DI_STP	21	71	GND
DIO0	22	72	GND
DIO1	23	73	GND
DIO2	24	74	GND
DIO3	25	75	GND
DIO4	26	76	GND
DIO5	27	77	GND
DIO6	28	78	GND
DIO7	29	79	GND
DO_ACK	30	80	GND
DO_REQ	31	81	GND
EXT_CLKOUT	32	82	GND
DO_STR	33	83	GND
DO_STP	34	84	GND
PC00	35	85	GND
PC01	36	86	GND
PC02	37	87	GND
PC03	38	88	GND
PC04	39	89	GND
PC05	40	90	GND
PC06	41	91	GND
PC07	42	92	GND
PD00	43	93	GND
PD01	44	94	GND
PD02	45	95	GND
PD03	46	96	GND
PD04	47	97	GND
PD05	48	98	GND
PD06	49	99	GND
PD07	50	100	GND

デジタルI/Oカード用Windowsドライバ

ACLS-DLL1/ALL





概要

ACLS-DLL1/ALL は NuDAQ ACL シリーズの ACL-7122、ACL-7225、ACL-7130 及び PET-48DIO デジタル出入力ボード対応の Microsoft Windows ドライバです。Windows アプリケーションを発展させるための高性能とマルチタスキング・デジタル出入力機能をサポートします。ドライバは全て Windows 対応の DLL(ダイナミック・リンク・ライブラリ)バージョンで、DLL で呼び出し可能な全ての Windows プログラミング言語(Microsoft C/C++、Microsoft Visual Basic など)で動きます。DLL の中のシステム・コールは、操作を反映した直感的な名前を使用します。たとえば、W_7122_DI は、I/O チャンネルからの入力状態ということです。

ACLS-DLL1/ALL は、デジタル I/O コントロールアプリケーション(画面上の複数のアプリケーションや拡張メモリなど)の中の Microsoft Windows のパワーと機能の両方でのアドバンテージを示します。Visual Basic では、ACLS-DLL1/ALL を使用するとカスタムユーザーインターフェースとグラフィックスの作製が簡単にできます。

※ ACL-7130 のタイマー機能はサポートしていません。
※ライブラリの再配布は、NuDAQ ACL シリーズの I/O カードと共に配布される場合のみ、その行為を妨げません。

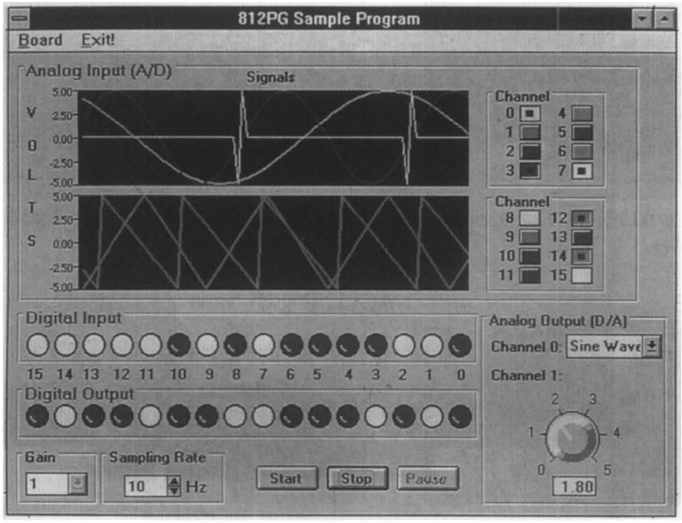
仕様

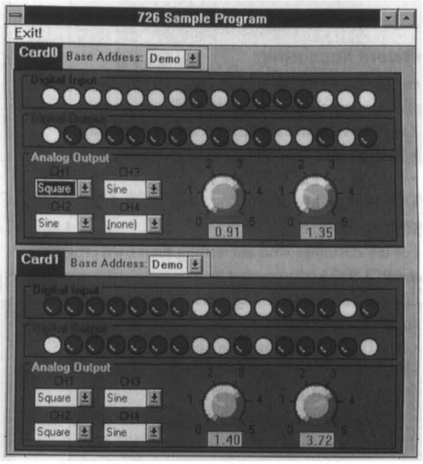
・マルチタスキング
・マルチユーザー DLL ドライバ
・C 言語でのハイレベル API
・全ての DLL ドライバ用の Visual Basic と Microsoft C/C++ でのデモプログラム
・総合ユーザーマニュアル(英文)
・DLL を呼び出し可能な Windows 言語を全てサポート

ACLS-DLL1/ALL は、Windows3.1/Windows95/WindowsNT 用が同梱されています。

多機能データ収集カード用Windowsドライバ

ACLS-DLL2/ALL





概要

ACLS-DLL2/ALLはNuDAQ ACLシリーズ多機能AD・DAカード(ACL-8216、ACL-8112、ACL-8111、ACL-8113、ACL-6126、及び ACL-6128)用の Microsoft Windows ドライバです。
ドライバは全て DLL(ダイナミック・リンク・ライブラリ)バージョンです。ACLS-DLL2 が DLL で呼び出し可能な全ての Windows プログラミング言語(Microsoft C/C++、Microsoft Visual Basic など)を使用できます。

システム・コールは、操作を反映した直感的な名前を使用します。たとえば、W_8112_AD_Set_Channnel は、A/D 読み出しチャンネルをセットするということです。

ACLS-DLL2/ALL を使用すると、開発者はメモリの操作や、データ・バッファー管理が簡単になります。各ボードの内部には、いろいろな機能がサポートされています。カスタマーは、1 つのシステムで ACL-6126 を 8 枚、ACL-8111 を 2 枚、及び ACL-8112 を 2 枚までプログラムできます。

ACLS-DLL2/ALL は、デジタル I/O コントロールアプリケーション(表示されている複数のアプリケーションや拡張メモリなど)の中の Microsoft Windows のパワーと機能の両方でのアドバンテージを示します。Visual Basic では、ACLS-DLL2/ALL を使用するとカスタムユーザーインターフェースとグラフィックスの作製が簡単にできます。

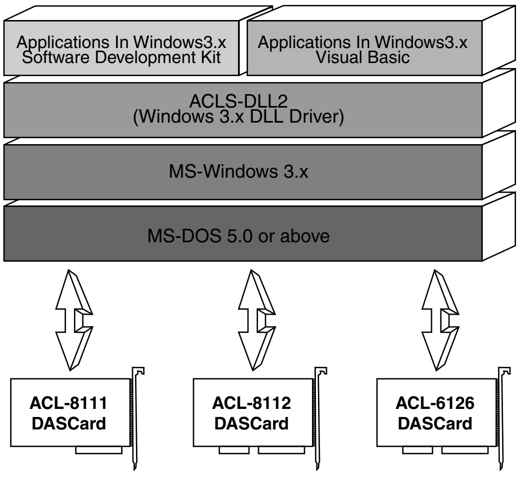
※ライブラリの再配布は、NuDAQ ACL シリーズの I/O カードと共に配布される場合のみ、その行為を妨げません。

仕様

- マルチタスキング
- マルチユーザー DLL ドライバ
- C 言語でのハイレベル API
- 全ての DLL ドライバ用の Visual Basic と Microsoft C/C++ でのデモプログラム
- 総合ユーザーマニュアル(英文)
- DLL を呼び出し可能な Windows 言語を全てサポート

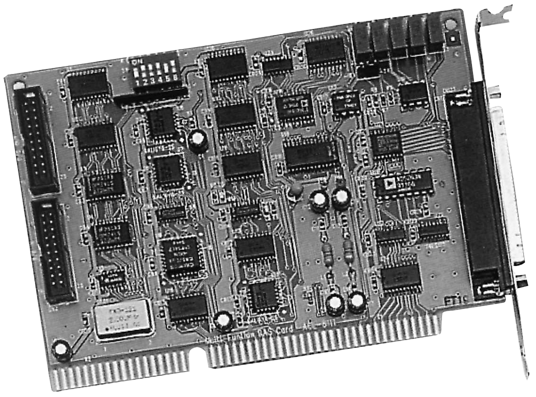
ACLS-DLL2/ALL は、Windows3.1/Windows95/WindowsNT 用が同梱されています。

アプリケーションと ACLS-DLL2/ALL のインターフェースの関係



多機能 8CH 12Bit A/Dカード

NuDAQ ACL-8111



概要

NuDAQ ACL-8111 は IBM PC/AT 互換機の ISA バスに接続する多機能 8 チャンネル A/D カードです。
AD コンバータには B.B.574 工業規格に準拠した逐次比較型を使用しています。スループットは、最大 30KS/ 秒です。

仕様

アナログ入力

チャネル	シングルエンド 8 チャネル、分解能 12 ビット
入力レンジ	± 5V、± 2.5V ± 1.25V、± 0.625V、± 0.3125V; ソフトウェアよりプログラム可能
過電圧保護	連続 最大± 30V
変換タイプ	逐次比較型
コンバータ	B.B.ADS574JH 又は相当品
変換速度	25μ sec
精度	0.015% of Reading ± 1bit
リニアリティ	± 0.5 ビット
コモンモードリジェクション	定格 60dB
入力抵抗	10MΩ
トリガーモード	ソフトウェア、オンボードプログラマブルタイマ、又は外部トリガー
データ転送方式	プログラムによる方法、割り込みによる方法
Amp. Gain	1、2、4、8、及び 16; ソフトウェアによりプログラム可能
外部トリガー	TTL 互換、0.5V 時に最大 1.4mA(Low レベル)または 2.7V 時に最大 0.05mA(High レベル)

アナログ出力

チャネル	1 チャンネル　12 ビット
出力レンジ	0V ～ +5V または 0 ～ +10V
Reference 電圧	-5V 又は -10V
変換タイプ	モノリシック マルチプライング
コンバータ	B.B.DAC7541AJP 又はその相当品
セッティング時間	30μ 秒
リニアリティ	± 1/2 ビット LSB
出力ドライブ	最大± 5mA

デジタル入力

チャネル	16CH TTL 互換入力
入力電圧	Low レベル 0V ～ 0.8V High レベル 2V 以上

デジタル出力

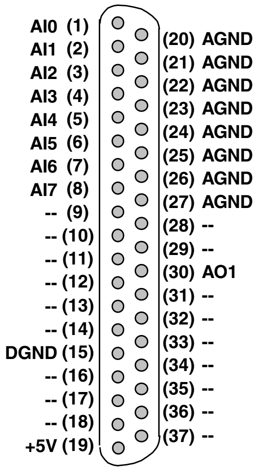
チャネル	16CH TTL 互換出力
出力電圧	Low レベル 0V ～ 0.4V High レベル 2.4V 以上
出力電流	Low レベル 0.5V 時 8mA(最大) High レベル 2.7V 時 0.4mA(最小)

一般仕様

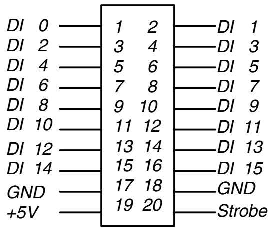
I/O ポート	アドレス 0H ～ 3FFH の内 16 バイト
割込み IRQ	2, 3, 4, 5, 6, 7
I/O コネクタ	37 ピン D-Sub メス型コネクタ(アナログ)× 1、20 ピンフラットケーブルコネクタ(デジタル)× 2
動作温度	0℃～ 50℃
保管温度	-20℃～ 80℃
湿度	5% ～ 95%(但し結露しないこと)
消費電源	+5V 定格 400mA、+12V 定格 60mA
外形寸法	160mm × 124mm
付属品	英語版取扱説明書、DOS ベースライブラリ
オプション	各種ドータボード(ACLD-9137、ACLD-9188、ACLD-9185、ACLD-9182A　P.105 参照)、ACLS-DLL2
RoHS 準拠	○

ピンアサイン

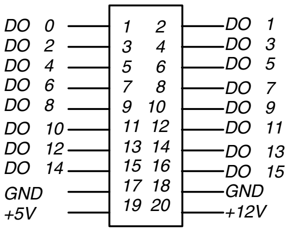
CN1



CN2

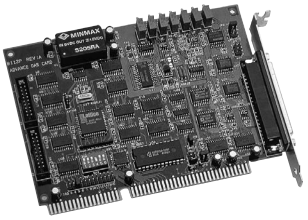


CN3



多機能8/16CH12Bit A/Dカード

NuDAQ ACL-8112HG/ACL-8112DG



※写真はACL-8112DGです。

概要

NuDAQ ACL-8112HG/ACL-8112DG は、IBM PC/AT 互換機の ISA バスに接続する最大 100KS/ 秒 のシングルエンド時 16CH 差動時 8CH アナログ入力、12 ビットアナログ出力を 2CH、16 ビット DO、16 ビット DI、及び 1 つのカウンタ・タイマを持つ多機能カードです。
RFI と EMI のノイズを減らしたり、デリケートなアナログ入力の精度を保証するため、アナログ回路には、電源からのノイズを防ぐ DC/DC コンバータから電源が供給されます。

仕様

アナログ入力

入力チャネル	シングルエンド時 16CH、ディファレンシャル時 8CH	
分解能	12 ビット	
入力レンジ ACL-8112HG	バイポーラ : ± 10V、± 5V、± 1V、± 500mV、±100mV、± 50mV、± 10mV、± 5mV ユニポーラ :0 ～ 10V、0 ～ 1V、0 ～ 0.1V、0 ～ 0.01V	
ACL-8112DG	バイポーラ : ± 10V、± 5V、± 2.5V、±1.25V ユニポーラ :0 ～ 10V、0 ～ 5V、0 ～ 2.5V、0 ～ 1.25V	
コンバータ	B.B. ADS774 又は相当品、逐次比較型	
変換速度	10 μ sec	
過電圧保護	連続 最大± 30V	
精度 ACL-8112HG	GAIN ＝ 0.5、1	0.01% of FSR ± 1LSB
	GAIN ＝ 5、10	0.02% of FSR ± 1LSB
	GAIN ＝ 50、100	0.04% of FSR ± 1LSB
	GAIN ＝ 500,1,000	0.04% of FSR ± 1LSB
ACL-8112DG	GAIN ＝1	0.01% of FSR ± 1LSB
	GAIN ＝ 2、4	0.02% of FSR ± 1LSB
	GAIN ＝ 8	0.04% of FSR ± 1LSB
入力抵抗	10MΩ	
トリガーモード	ソフトウェア、ペーサー、及び外部トリガー	
データ転送方式	プログラムによる方法、割り込みによる方法、DMA による方法	
データスループット	最大 100KS/ 秒	

アナログ出力

出力チャネル	2 チャネル二重バッファアナログ出力
分解能	12 ビット
出力レンジ	内部リファレンス : 0 ～ 5V 又は 0 ～ 10V 外部リファレンス : 最大 +10V 又は -10V
コンバータ	B.B.DAC7541 AJP 又は相当品、モノリシックマルチプライング
セッティング時間	30 μ sec
リニアリティ	± 1/2 ビット LSB
出力ドライブ	最大 ± 5mA

デジタル入力

チャネル	16CH TTL 互換入力
入力電圧	Low レベル 0V ～ 0.8V High レベル 2V 以上

デジタル出力

チャネル	16CH TTL 互換出力
出力電圧	Low レベル 0V ～ 0.4V High レベル 2.4V 以上
出力電流	Low レベル 0.5V 時 8mA（最大） High レベル 2.7V 時 0.4mA（最小）

プログラマブルカウンタ

デバイス	8254
A/D ペーサー	32 ビットタイマ（16 ビットカウンタを 2 つカスケード接続して使用）基本クロック 2MHz
カウンタ	16 ビットカウンタ× 1 基本クロック 2MHz
ペーサー出力	0.00046Hz ～ 0.5MHz

一般仕様

I/O ポートアドレス	200H ～ 3FFH の内 16 バイト
割り込み IRQ	3,4,5,6,7,9,10,11,12,14,15
DMA チャネル	CH1 及び CH3
コネクタ	37 ピン D-Sub メス型コネクタ（アナログ用） ×1 20 ピンフラットケーブルコネクタ（デジタル用） ×2
動作温度	0℃～ 50℃
保管温度	-20℃～ 80℃
湿度	5 ～ 95%（但し結露しないこと）
消費電源	最大 +5V 960mA
外形寸法	162mm × 124mm
付属品	英語版取扱説明書、DOS ベースライブラリ
オプション	各種ドーターボード（ACLD-9137、ACLD-9138、ACLD-8125、ACLD-9188、ACLD-9185、ACLD-9182A P.105 参照）、ACLS-DLL2

ピンアサイン

CN1

DO 0	1	2	DO 1
DO 2	3	4	DO 3
DO 4	5	6	DO 5
DO 6	7	8	DO 7
DO 8	9	10	DO 9
DO 10	11	12	DO 11
DO 12	13	14	DO 13
DO 14	15	16	DO 15
GND	17	18	GND
+5V	19	20	+12V

CN2

DI 0	1	2	DI 1
DI 2	3	4	DI 3
DI 4	5	6	DI 5
DI 6	7	8	DI 7
DI 8	9	10	DI 9
DI 10	11	12	DI 11
DI 12	13	14	DI 13
DI 14	15	16	DI 15
GND	17	18	GND
+5V	19	20	+ 12V

CN3(Diferential)

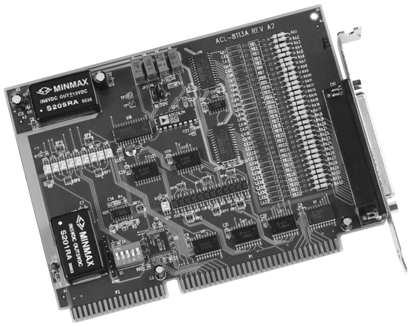
AIH0	1	20	AIL0
AIH1	2	21	AIL1
AIH2	3	22	AIL2
AIH3	4	23	AIL3
AIH4	5	24	AIL4
AIH5	6	25	AIL5
AIH6	7	26	AIL6
AIH7	8	27	AIL7
A.GND	9	28	A.GND
A.GND	10	29	A.GND
V.REF	11	30	AO1
ExtRef2	12	31	ExtRef1
+12V	13	32	AO2
A.GND	14	33	GATE0
D.GND	15	34	GATE
COUT0	16	35	N/C
ExtTrg	17	36	N/C
N/C	18	37	ExtCLK
+5V	19		

CN3(Single End)

AI0	1	20	AI8
AI1	2	21	AI9
AI2	3	22	AI10
AI3	4	23	AI11
AI4	5	24	AI12
AI5	6	25	AI13
AI6	7	26	AI14
AI7	8	27	AI15
A.GND	9	28	A.GND
A.GND	10	29	A.GND
V.REF	11	30	AO1
ExtRef2	12	31	ExtRef1
+12V	13	32	AO2
A.GND	14	33	GATE0
D.GND	15	34	GATE
COUT0	16	35	N/C
ExtTrg	17	36	N/C
N/C	18	37	ExtCLK
+5V	19		

32CH12Bit 絶縁型A/Dカード

NuDAQ ACL-8113A



概要

NuDAQ ACL-8113A は IBM PC/AT 互換機の ISA バスに接続する 12 ビット・32 チャネルシングルエンド絶縁型 A/D カードです。ACL-8113A 全てのアナログチャネルが 500V(DC)の絶縁耐電圧があるように設計されておりPC 本体を外部入力の高電圧から起こるダメージから守ります。

仕様

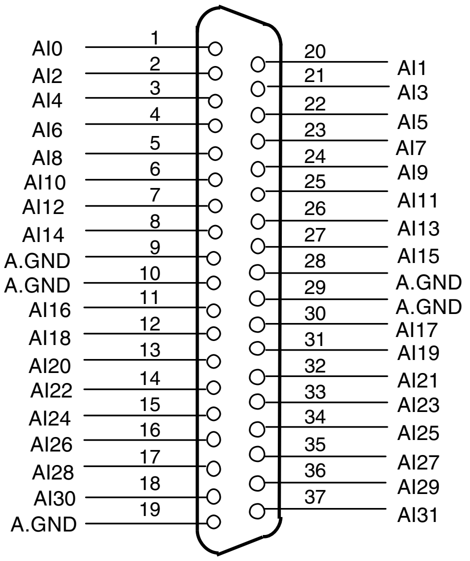
アナログ入力

入力チャネル	32 チャンネル アイソレート
分解能	12 ビット
入力レンジ	**10V レンジ :** バイポーラ : ± 5V、± 2.5V、± 1.25V、± 0.625V、± 0.3125V ユニポーラ : 0 ～ 10V、0 ～ 5V、0 ～ 2.5V、0 ～ 1.25V、0 ～ 0.625V
	20V レンジ : バイポーラ : ± 10V、± 5V、± 2.5V、± 1.25V、± 0.625V ユニポーラ : 0 ～ 10V、0 ～ 5V、0 ～ 2.5V、0 ～ 1.25V
過電圧保護	連続動作 最大± 35V
コンバータタイプ	逐次比較型
コンバータ	B.B. ADS574 又は相当品
変換速度	25 μ sec
データスループット	最大 50KS/ 秒(最大)
精度	0.015% of Reading 1bit
リニアリティ	± 1 ビット LSB
トリガーモード	ソフトウェアトリガー
データ転送方式	プログラムによる方法
入力抵抗	10MΩ
温度係数	定格 5ppm 最大 15ppm

一般仕様

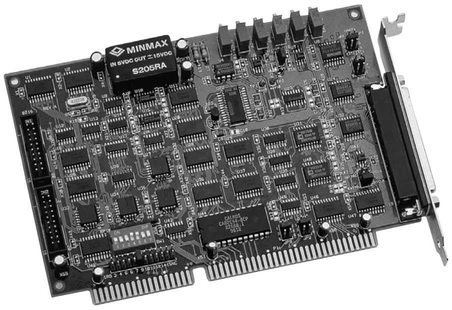
I/O ポートアドレス	200H ～ 3FFH の内 16 バイト
コネクタ	37 ピン D-Sub メス型コネクタ
動作温度	0℃～ 50℃
保管温度	-20℃～ 80℃
湿度	5 ～ 95%(但し結露しないこと)
消費電源	+5V 960mA
外形寸法	160mm × 107mm
付属品	英語版取扱説明書、 DOS ベースライブラリ
オプション	各種ドータボード(ACLD-9137、 ACLD-9881P.105 参照)、ACLS-DLL2

ピンアサイン



多機能 8/16CH16Bit A/Dカード

NuDAQ ACL-8216



概要

NuDAQ ACL-8216 は IBM PC/AT 互換機の ISA バスに接続する低価格で高分解能を実現した多機能 A/D カードです。低価格で高精度の 16 ビット A/D 変換器を採用しているため、工業用アプリケーションでの高度なモニタリングシステムに適しています。

仕様

アナログ入力

入力チャンネル	シングルエンド時 16CH ディファレンシャル時 8CH
分解能	16 ビット
入力範囲	バイポーラ：± 10V、± 5V、± 2.5V、± 1.25V ユニポーラ：0 ～ 10V、0 ～ 5V、0 ～ 2.5V、0 ～ 1.25V
コンバータ	B.B. ADS7805 又は相等品、逐次比較型
変換タイム	8 μ sec
過電圧保護	連続 ± 30V 最大
精度	0.003% of FSR ± 1 LSB
コモンモードリジェクション	80dB（Gain=1）
トリガモード	ソフトウェア、ペーサ、外部トリガー
データ転送	プログラムコントロール、割込み、DMA
データスループット	最大 67KS/秒

アナログ出力

出力チャンネル	2 チャンネル二重バッファアナログ出力
解像度	12 ビット
出力範囲	内部基準：0 ～ 5V or 0 ～ 10V 外部基準：最大 +10V or -10V
コンバータ	B.B. DAC7541 又は同等品、 モノリシック マルチプライング
セッティングタイム	30 μ sec
リニアリティ	± 1/2 bit LSB
出力ドライブ	± 5mA 最大

デジタル入力

チャネル	16CH TTL 互換入力
入力電圧	Low レベル 0V ～ 0.8V High レベル 2V 以上

デジタル出力

チャネル	16CH TTL 互換出力
出力電圧	Low レベル 0V ～ 0.4V High レベル 2.4V 以上
出力電流	Low レベル 0.5V 時 8mA（最大） High レベル 2.7V 時 0.4mA（最小）

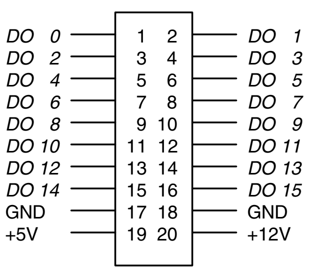
プログラマブル カウンタ

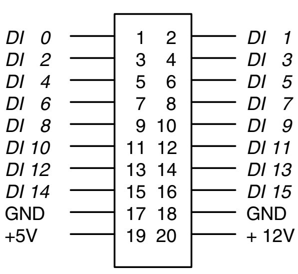
デバイス	8253/8254
A/D ペーサ	2MHz タイムベースの 32 ビットタイマ（2 つの 16 ビットカウンタをカスケードして使用）
カウンタ	2MHz タイムベースの 16 ビットカウンタ× 1
ペーサ出力	0.00046Hz ～ 0.5MHz

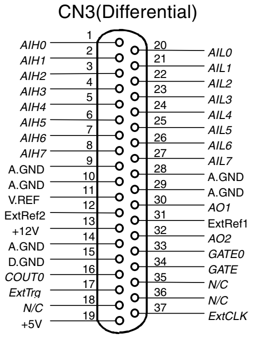
一般仕様

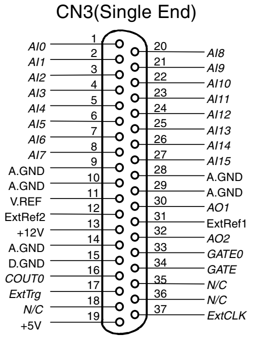
I/O ポート	アドレス 0H ～ 3FFH の内 16 バイト
割込み IRQ	3,4,5,6,7,9,10,11,12,14,15
DMA チャンネル	CH1 及び CH3
コネクタ	37 ピン D-Sub メス型コネクタ（アナログ用）× 1 20 ピンフラットケーブルコネクタ（デジタル用）× 2
動作温度	0℃～ 50℃
保管温度	-20℃～ 80℃
湿度	5 ～ 95%（但し結露しないこと）
消費電力	+5V 0.45A、+12V 0.26A
外形寸法	162mm × 124mm
付属品	英語版取扱説明書、DOS ベースライブラリ
オプション	各種ドータボード（ACLD-9137、ACLD-9188、ACLD-9185、ACLD-9182A P.105 参照）、ACLS-DLL2

ピンアサイン



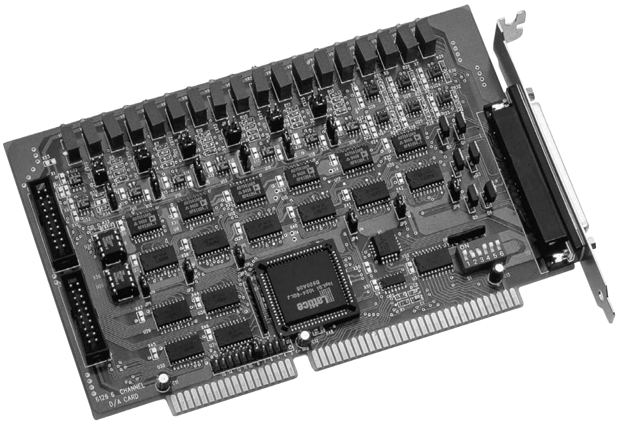






6CH 12Bit D/Aカード

NuDAQ ACL-6126



概要

NuDAQ ACL-6126 は IBM PC/AT 互換機の ISA バスに接続するアナログ出力及びデジタル I/O カードです。
6CH の 12 ビットアナログ出力と 16CH TTL 互換入力、16CH TTL 互換出力があります。

仕様

アナログ入力

チャネル	6CH
分解能	12 ビット
出力範囲	ユニポーラ : 0 ～ 5V 又は 0 ～ 10V バイポーラ : ± 5V、± 10V 電流ループ(シンク) : 4 ～ 20 mA 外部 DC/AC(リファレンス時)
基準電圧	内部 : -5V 又は -10V 外部 : +10V 又は -10V 最大
変換タイプ	モノリシック マルチプライング
コンバータ	B.B. DAC7541 AJP 又は相当品
セッティングタイム	70μ sec 以下
リニアリティ	± 1/2 bits LSB
精度	± 0.012% FSR
出力ドライブ	± 5mA max.
出力初期状態	0V(リセット又は電源投入時)

デジタル出力

チャンネル	16CH TTL 互換出力
出力電圧	Low レベル 0V ～ 0.4V High レベル 2.4V 以上
出力電流	Low レベル 0.5V 時 8mA(最大) High レベル 2.7V 時 -0.4mA(最小)

デジタル入力

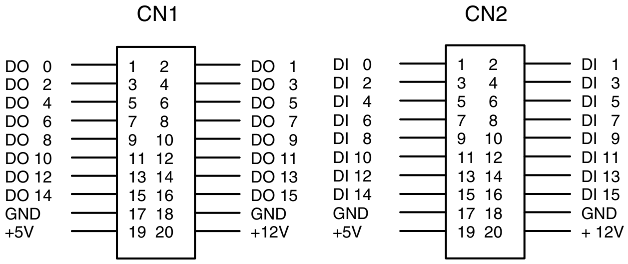
チャネル	16CH TTL 互換入力
入力電圧	Low レベル 0V ～ 0.8V High レベル 2V 以上

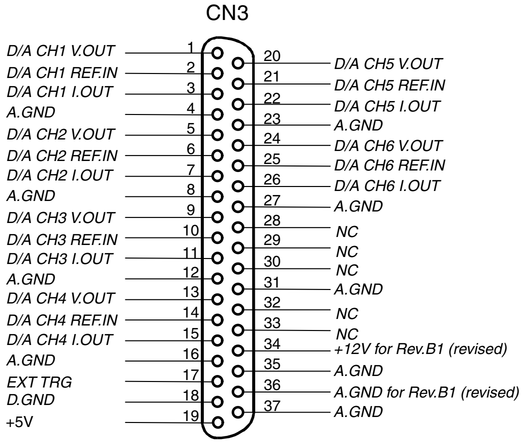
一般仕様

I/O ポートアドレス	200H ～ 3FFH の内 16 バイト
割込み IRQ	3,4,5,6,7,9,10,11,12,14,15
DMA チャネル	CH1 及び CH3
コネクタ	37 ピン D-Sub メス型コネクタ(アナログ用) ×1 20 ピンフラットケーブルコネクタ(デジタル用) ×2

動作温度	0℃～ 50℃
保管温度	-20℃～ 80℃
湿度	5 ～ 95%(但し結露しないこと)
消費電力	+5V 360mA 定格 450mA 最大 +12V 60mA 定格 180mA 最大 -12V 20mA 定格 90mA 最大
外形寸法	162mm × 122mm
付属品	英語版取扱説明書、 DOS ベースライブラリ
オプション	各種ドータボード(ACLD-9137、ACLD-9188、ACLD-9185、ACLD-9182A P.105 参照)、ACLS-DLL2

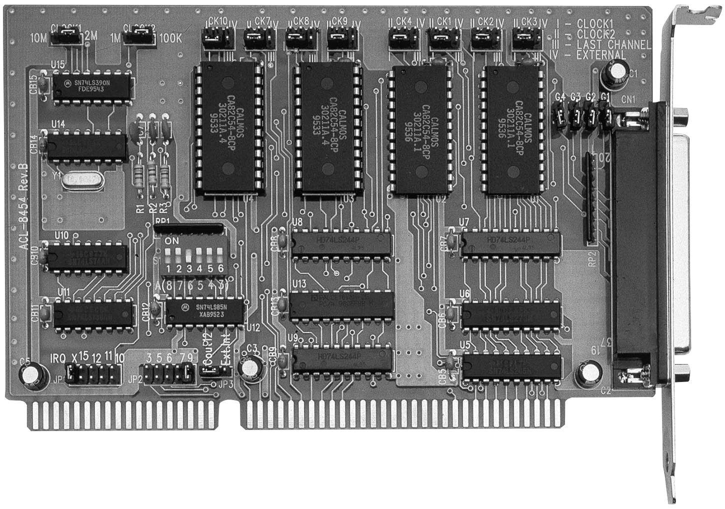
ピンアサイン





12CH タイマ/カウンタカード

NuDAQ ACL-8454



概要

NuDAQ ACL-8454 は、IBM PC/AT 互換機の ISA バスに接続するデジタル入出力 / カウンタ・タイマーカードです。イベント・カウンティング、パルス測定、周波数測定、及びパルス生成を行うために、82C54 カウンタ・タイマーチップを使用しています。
8CH のデジタル出力と 16CH のデジタル入力をサポートしています。

仕様

プログラマブルカウンタ

カウンタのタイプ	インテル 8254、及びその相当品
カウンタモード	Down(バイナリ又は BCD)
最大入力周波数	8MHz
カウンタ	16 ビットカウンタ× 12
入力電圧	Low レベル　最小 -0.5V、最大 0.8V High レベル　2V 以上
出力電圧	Low レベル　最大 0.45V High レベル　最大 2.4V
基本周波数	4MHz
周波数安定性	± 100PPM

デジタル出力

出力チャネル	8CH TTL 互換出力
出力電圧	Low レベル　0V ～ 0.4V High レベル　2.4V 以上
出力電流	Low レベル　0.5V 時 8mA(最大) High レベル　2.7V 時 -0.4mA(最大)

デジタル入力

入力チャネル	16CH TTL 互換入力
入力電圧	Low レベル　0V ～ 0.8V High レベル　2V 以上
入力ヒステリシス	定格 0.4V、最小 0.2V

一般仕様

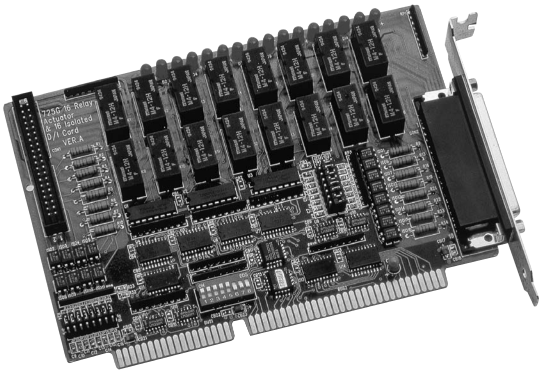
バス	PC/AT バス
コネクタ	37 ピン D-Sub メス型コネクタ
I/O ポートアドレス	200H ～ 3FFH の内 8 バイト
割り込みレベル	3,5,6,7,9,10,11,12,15
動作温度	0 ～ 50℃
保管温度	-20 ～ 80℃
湿度	5 ～ 95% (但し結露しないこと)
電源	+5V 600mA(定格)、1A(最大)
外形寸法	163mm × 108mm
付属品	英語版取扱説明書、DOS ベースライブラリ、Windows3.1/95 用 DLL
オプション	各種ドータボード(ACLD-9137、ACLD-9188) P.105 参照

ピンアサイン

信号	ピン	ピン	信号
GND	(1)	(20)	GND
ECLK1(DI0)	(2)	(21)	*ExtG1(DI4)*
COUT1	(3)	(22)	*ExtG2(DI5)*
ECLK2(DI1)	(4)	(23)	*COUT2*
ECLK3(DI2)	(5)	(24)	*ExtG3(DI6)*
COUT3	(6)	(25)	*ExtG4(DI7)*
ECLK4(DI3)	(7)	(26)	*COUT4*
ECLK7(DI8)	(8)	(27)	*ExtG7(DI12)*
COUT7	(9)	(28)	*ExtG8(DI13)*
ECLK8(DI9)	(10)	(29)	*COUT8*
ECLK9(DI10)	(11)	(30)	*ExtG9(DI14)*
COUT9	(12)	(31)	*ExtG10(DI15)*
ECLK10(DI11/EInt)	(13)	(32)	*COUT10*
COUT6	(14)	(33)	*COUT12(EInt)*
DO0	(15)	(34)	*DO1*
DO2	(16)	(35)	*DO3*
DO4	(17)	(36)	*DO5*
DO6	(18)	(37)	*DO7*
+5V	(19)		

16CHリレー出力 16CH絶縁入力カード

NuDAQ ACL-7225



概要

NuDAQ ACL-7225 は IBM PC/AT 互換機の ISA バスに接続する、16CH 絶縁入力、16CH メカニカルリレー出力カードです。

仕様

リレー出力

リレータイプ	Single-Pole-Double-Throw(SPDT)
出力チャンネル	16(0-4 と 8-12 は FormC;5-7 と 13-15 は FormA)、各出力にモニタ用 LED あり
接点容量	120VAC/0.5A 又は 24 VDC 1A
コンタクトレジデンス	100MΩ最大
リレー ON/OFF タイム	5msec 定格
コイル電圧	+12V@33mA(リレー毎)

アイソレーション入力

光アイソレーター	PC-814
入力チャンネル	16CH
入力信号	AC/DC、共に無極性
入力インピダンス	1.2K Ω
アイソレーション電圧	1.000V(DC)各チャンネル間又チャンネル接地間
応答時間	20 μ sec(AC Filter なし)、2.2ms(AC Filter あり)

一般仕様

消費電力	+5VDC 400mA 定格 +12VDC 550mA 最大(全てのリレー利用時)
I/O コネクタ	37 ピン D-Sub メス型コネクタ× 1 40 ピンヘッダコネクタ× 1
動作温度	0℃ ~ 50℃
保管温度	-20℃ ~ 80℃
湿度	5 ~ 95%(但し結露しないこと)
外形寸法	175mm × 121mm
付属品	英語版取扱説明書、40 ピンピンヘッダー 37 ピン D-Sub メス型変換ケーブル
オプション	各種ドータボード(ACLD-9137、ACLD-9188) P.105 参照, ACLS-DLL1

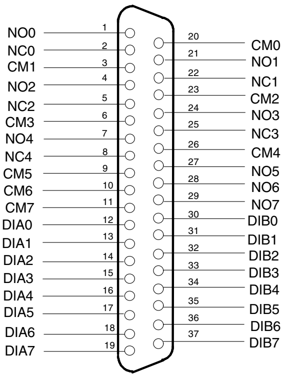
I/O ポートアドレスマップ

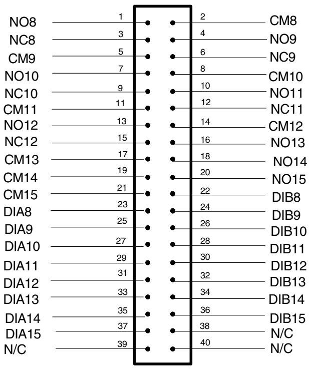
ACL-7225 はコンピュータのアドレススペースに 4 つの連続的な I/O ロケーションを使用します。この 4 つのレジスタは、+0、+1、+2、及び +3 ベースアドレスにあります。以下の表でレジスタを説明します。

BASE+0	Relay output reg.(RO0 ~ RO7)	R/W
BASE+0	Relay output reg.(RO8 ~ RO15)	R/W
BASE+0	Isolated input reg.(DI0 ~ DI7)	R
BASE+0	Isolated input reg.(DI8 ~ DI15)	R

※設定可能アドレス　200H ~ 3FFH

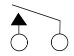
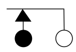
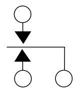
ピンアサイン





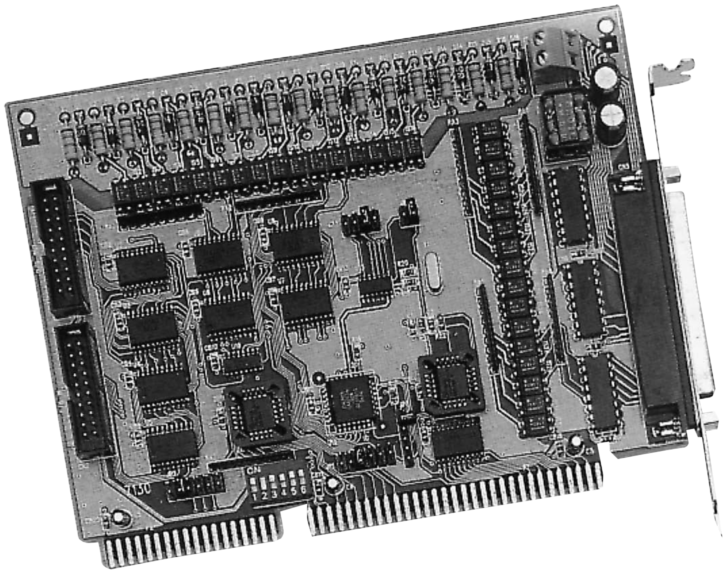
メカニカル リレー コンタクト

メカニカル リレー コンタクトにはいくつかのフォームがあります。以下の表でリレー コンタクトタイプの信号を説明します。

FORM Name	SWITCH CONIG	SYMBOL
FORM A (Normally Open)	SPST-NO (Make)	
FORM B (Normally Closed)	SPST-NC (Break)	
FORM C (Changeover)	SPDT (Break、Make)	

絶縁32Bit/非絶縁32Bit DIOカード

NuDAQ ACL-7130



概要

NuDAQ ACL-7130 は、IBM PC/AT 互換機の ISA バスに接続する絶縁入出力カードです。
入力、出力とも 16CH 絶縁で、8254 相当のタイマーカウンターも搭載しています。さらに 16CH 入力、16CH 出力の TTL DIO も付いています。

仕様

絶縁入力	16CH 入力電圧(5-24VDC)
絶縁出力	16CH オープンコレクタ(5-40VDC)
絶縁電圧	2500VDC(入出力とも)
スループット	10KHz(入出力とも)

デジタル入力

チャンネル	16CH TTL 互換入力
入力電圧	Low レベル 0V ～ 0.8V High レベル 2V 以上

デジタル出力

チャンネル	16CH TTL 互換出力
出力電圧	Low レベル 0V ～ 0.4V High レベル 2.4V 以上
出力電流	Low レベル 0.5V 時 8mA(最大) High レベル 2.7V 時 -0.4mA(最小)

プログラムカウンタ

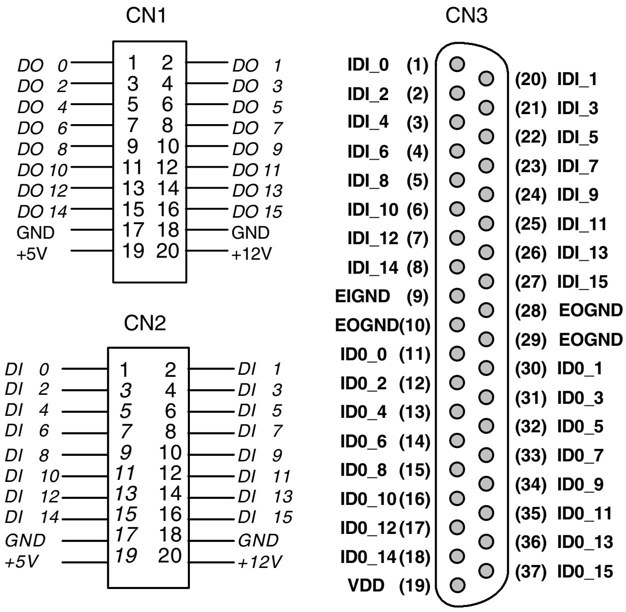
デバイス	8254
ペーサー	32 ビットタイマー× 1 基本クロック 2MHz
カウンター	16 ビットカウンター× 1 基本クロック 2MHz
ペーサー出力	0.00046Hz ～ 0.5MHz

一般仕様

I/O ポートアドレス	200H ～ 3FFH の内 8 バイト
割込み IRQ	3,4,5,6,7,9,10,11,12,15
I/O コネクタ	37 ピン D-Sub メス型コネクタ(絶縁用)× 1 20 ピンフラットケーブルコネクタ(TTL 互換用)× 2

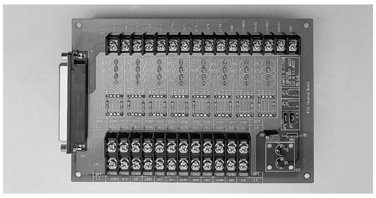
動作温度	0℃～ 60℃
保管温度	-20℃～ 80℃
湿度	5% ～ 95%(但し結露しないこと)
消費電源	+5V 360mA(定格) +12V 300mA
外形寸法	162mm × 124mm
付属品	英語版取扱説明書
オプション	各種ドータボード(ACLD-9137、ACLD-9188、ACLD-9185、ACLD-9182A) P.105 参照、ACLS-DLL1
RoHS 準拠	○

ピンアサイン



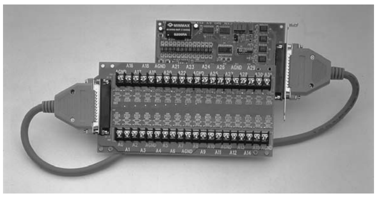
NuDAQ PCI/ACL シリーズ ドーターボード & アクセサリ

ACLD-8125



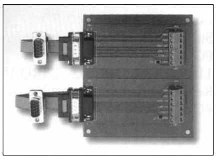
A/D 用 37 ピン D-Sub ケーブル接続端子台（CJC 付）

ACLD-9881



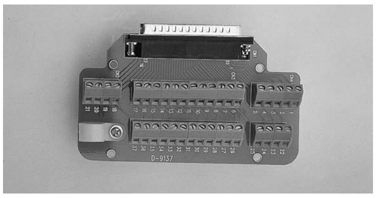
ACL-8113/PCI-9113 専用 37 ピン D-Sub ケーブル接続端子台

ACLD-7285



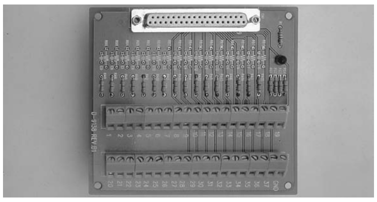
ACL-6128 専用 9 ピン D-Sub ケーブル接続端子台

ACLD-9137



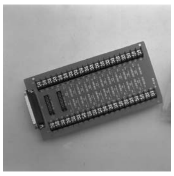
37 ピン D-Sub 直接接続端子台

ACLD-9138



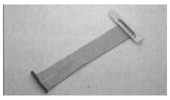
A/D 用低価格 37 ピン D-Sub ケーブル接続端子台

ACLD-9188



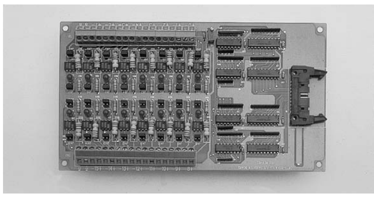
20 ピンピンヘッダー/37 ピン D-Sub ケーブル接続端子台

ACL-10337-1



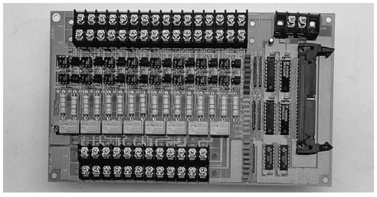
20 ピン× 2 － 37 ピン D-Sub 変換ケーブル

ACLD-9182A



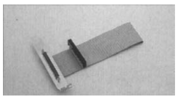
16CH 絶縁入力ボード
1000V の各端子間 / 端子接地間絶縁
入力状態表示用 LED
入力レンジ 0 ～ 24V
High レベル +3V ～ +24V
20 ピンピンヘッダーコネクタ

ACLD-9185



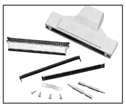
16CH リレー出力ボード
1000V の絶縁耐圧
出力状態表示用 LED
接点容量 AC120V 0.5A/DC30V 1A
リレー駆動回路内蔵
20 ピンピンヘッダーコネクタ

ACL-10437-1



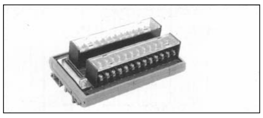
40 ピン－ 37 ピン D-Sub 変換ケーブル

ACL-105100



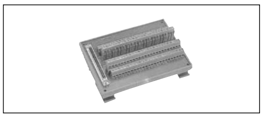
100 ピンコネクタ

DIN-50S



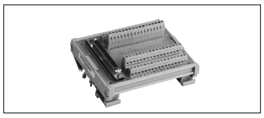
DIN レール取付け型 50 極接続端子台
（1M 接続ケーブル付）

DIN-100S



DIN レール取付け型 100 極接続端子台
（1M 接続ケーブル付）

DIN-68S



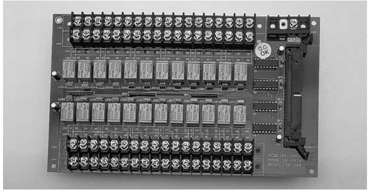
DIN レール取付け型 68 極接続端子台
（1M 接続ケーブル付）

ACL-102100

100ピンハーフピッチD-Subコネクタ付ケーブル（1m）

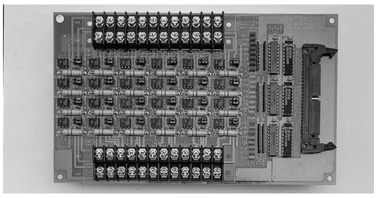
Opto-22 互換ターミナルボード

TB-24R



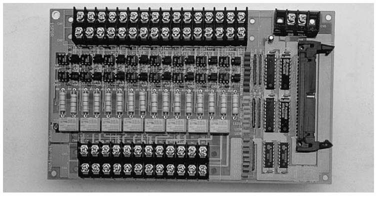
Opto-22 互換 24CH リレー出力ボード
1000V の絶縁耐圧
出力状態表示用 LED
接点容量 AC125V 0.6A/DC 30V 2A
リレー駆動回路内蔵
松下製 DS 型高信頼性リレー採用
リレー駆動用電圧
12V（TB-24R/12V）24V（TB-24R/24V）
50 ピンピンヘッダーコネクタ

TB-24P



Opto-22 互換 24CH 絶縁入力ボード
2500V の各端子間 / 端子接地間絶縁
入力状態表示用 LED
DC 入力レンジ 0 ～ 12V
High レベル +3V ～ +12V
50 ピンピンヘッダーコネクタ

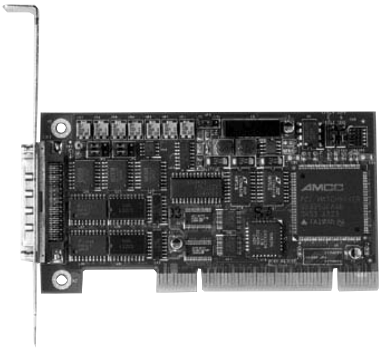
TB-16P8R



Opto-22 互換 16CH 絶縁入力 8CH リレー出力ボード
出力部 1000V の絶縁耐圧
接点容量 AC125V 0.6A/DC 30V 2A
リレー駆動回路内蔵
松下製 DS 型高信頼性リレー採用
リレー駆動用電圧
12V（TB-16P8R/12V）
24V（TB-16P8R/24V）
入力部 2500V の各端子間 / 端子接地間絶縁
入力状態表示用 LED
DC 入力レンジ 0 ～ 24V
High レベル +3V ～ +24V
50 ピンピンヘッダーコネクタ

ロープロファイルPCIバス 多機能8/16CH 12Bit A/Dカード

LPCI-9112



概要

LPCI-9112 はロープロファイル PCI バスを採用した、8/16CH 12Bit A/D コンバータ、2CH 12Bit D/A コンバータ、16Bit デジタル出力、16Bit デジタル入力、3CH 16Bit カウンタを納めた多機能カードです。
省スペース型 PC やラックマウント型 PC でのシステム構築が容易になります。

仕様

アナログ入力

A/D コンバータ	BB 社 ADS774
入力チャンネル数	シングルエンド時　16CH ディファレンシャル時　8CH
分解能	12Bit
入力レンジ	**バイポーラ時** ± 10V、± 5V、± 2.5V、± 1.25V **ユニポーラ時** 0 ～ 10V、0 ～ 5V、0 ～ 2.5V、0 ～ 1.25V
変換速度	8 μ秒
過電圧保護	最大± 35V
精度	GAIN=1　0.01% of FSR ± 1LSB GAIN=2,4 0.02% of FSR ±1LSB GAIN=8　0.04% of FSR ± 1LSB
入力インピーダンス	10M Ω
トリガーモード	ソフトウェア、ペーサー、外部入力
データ転送方式	プログラムによる方法、割込みによる方法 バスマスタ DMA による方法
データスループット	最大 100KS/ 秒

アナログ出力

DA コンバータ	BB 社 DAC7541
出力チャンネル	2CH 2 重バッファ出力
分解能	12Bit
出力レンジ	**内部リファレンス時** 0 ～ 5V または 0 ～ 10V **外部リファレンス時** 最大 +10V または -10V
セッティング時間	30 μ秒
リニアリティ	± 1/1LSB
出力ドライブ能力	± 5mA（最大）

デジタル入力

チャンネル数	16CH TTL 互換入力
入力電圧	Low レベル 0V ～ 0.8V High レベル 2V 以上

デジタル出力

チャンネル数	16CH TTL 互換出力
出力電圧	Low レベル 0V ～ 0.4V High レベル 2.4V 以上
出力ドライブ能力	Low レベル +0.5V 時 8mA（最大） High レベル 2.7V 時 0.4mA（最小）

プログラマブルカウンタ

使用デバイス	8254
A/D ペーサー	32bit タイマ（16bit カウンタを 2 つカスケード接続して使用） 基本クロック 2MHz
カウンタ	16Bit カウンタ 1 つ。基本クロック 2MHz
ペーサー周波数	0.00046Hz ～ 0.5MHz

一般仕様

コネクタ	68 ピン D-Sub メス型コネクタ
動作温度	0℃～ 60℃
保管温度	-20℃～ 80℃
湿度	5% ～ 95% （但し結露しないこと）
ドライバソフト	DOS、Windows95/98/NT4.0/2000/XP /7
電源	+5V 472.2mA、+12V 18.45mA
寸法	120mm × 65mm
付属品	英語版取扱説明書、ドライバソフト、PCIS-DASK（Windows98/NT/2000/XP/7 用ドライバ）
オプション	DIN-68S/1M
RoHS 準拠	○

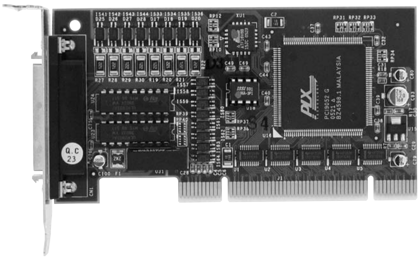
ピンアサイン

DOUT0	A1	A35	DIN0
DOUT1	A2	A36	DIN1
DOUT2	A3	A37	DIN2
DOUT3	A4	A38	DIN3
DOUT4	A5	A39	DIN4
DOUT5	A6	A40	DIN5
DOUT6	A7	A41	DIN6
DOUT7	A8	A42	DIN7
DOUT8	A9	A43	DIN8
DOUT9	A10	A44	DIN9
DOUT10	A11	A45	DIN10
DOUT11	A12	A46	DIN11
DOUT12	A13	A47	DIN12
DOUT13	A14	A48	DIN13
DOUT14	A15	A49	DIN14
DOUT15	A16	A50	DIN15
FCOUT0	A17	A51	EXTCLK
EXTTRG	A18	A52	GATE0
FCOUT1	A19	A53	GATE
+12V	A20	A54	SGND
VCC	A21	A55	SGND
AGND	A22	A56	AGND
VREF	A23	A57	EXTVREF1
EXTVREF2	A24	A58	DAOUT0
AGND	A25	A59	DAOUT1
AGND	A26	A60	AGND
AIN0 (AINH0)	A27	A61	AIN8 (AINL0)
AIN1 (AINH1)	A28	A62	AIN9 (AINL1)
AIN2 (AINH2)	A29	A63	AIN10 (AINL2)
AIN3 (AINH3)	A30	A64	AIN11 (AINL3)
AIN4 (AINH4)	A31	A65	AIN12 (AINL4)
AIN5 (AINH5)	A32	A66	AIN13 (AINL5)
AIN6 (AINH6)	A33	A67	AIN14 (AINL6)
AIN7 (AINH7)	A34	A68	AIN15 (AINL7)

ロープロファイルPCIバス 16CH 絶縁 DIOカード

LPCI-7230

RoHS



概要

LPCI-7230 は、ロープロファイル PCI バスを採用した 16CH 絶縁 DIO カードです。 絶縁 DIO は、各チャンネル間と各チャンネル CPU 間に 2500Vrms の絶縁対電圧があるように設計され、CPU を外部入力から起きるダメージから守ります。
省スペース型 PC やラックマウント型 PC でのシステム構築が容易になります。

仕様

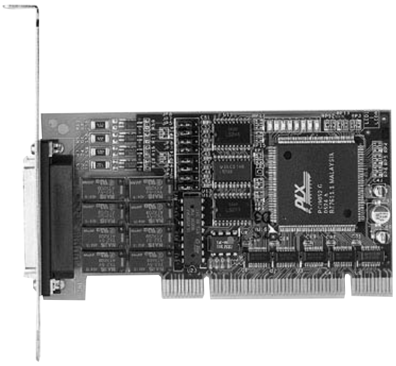
絶縁入力	16CH 入力電圧(0V-24V DC)
入力抵抗	1.2KΩ 0.5W
絶縁出力	16CH オープンコレクタ出力(5-35V DC)
出力電流	500mA(最大)
絶縁耐電圧	2500Vrms(入出力共)
コネクタ	50 ピンハーフピッチ D-Sub メス型コネクタ
動作温度	0℃～ 60℃
保管温度	-20℃～ 80℃
湿度	5% ～ 95%(但し結露しないこと)

ドライバソフト	DOS、Windows95/98/NT4.0/2000 / XP/7
電源	+5V 150mA (定格)
寸法	120mm × 65mm
付属品	英語版取扱説明書、ドライバソフト、PCIS-DASK(Windows98/NT/2000 / XP/7 用ドライバ)、標準ブラケット
オプション	DIN-50S(DIN レール取付け型 50 極接続端子台) P.105 参照
RoHS 準拠	○

ロープロファイルPCIバス 8CHリレー出力 8CH絶縁入力カード

LPCI-7250

RoHS



概要

LPCI-7250 は、ロープロファイル PCI バスを採用した 8CH リレー出力と 8CH アイソレーション入力を有するカードです。
省スペース型 PC やラックマウント型 PC でのシステム構築が容易になります。

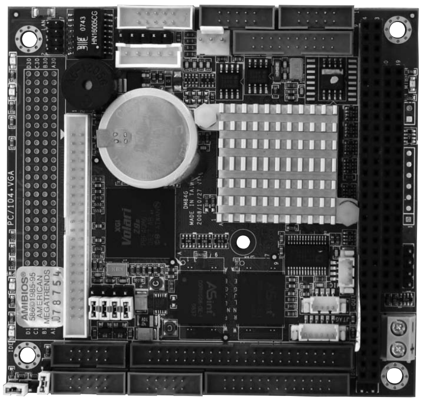
仕様

出力	8CH リレー出力 最大定格 :1A(DC24V)、0.5A(AC/DC120V) 絶縁耐圧 1000Vrms(DC/AC) コイル電圧 +5V @33mA(リレー毎)
入力	8CH フォトアイソレーション入力(フィルター付) 絶縁耐圧 5000Vrms
極性	DC/AC 共　無極性
入力電圧	3 ～ 24V
入力抵抗	2.2KΩ @ 0.33W
コネクタ	50 ピンハーフピッチ D-Sub メス型コネクタ
動作温度	0℃～ 60℃ (但し結露しないこと)
保管温度	-20℃～ 80℃

湿度	5% ～ 95%(但し結露しないこと)
ドライバソフト	DOS、Windows95/98/NT4.0/2000/ XP/7
電源	5V 200mA(リレー非動作時)、最大 0.5A(全リレー動作時)
外形寸法	120mm × 65mm
付属品	ドライバソフト、英語版取扱説明書、PCIS-DASK(Windows98/NT/2000/ XP/7 用ドライバ)
オプション	DIN-50S(DIN レール取付け型 50 極接続端子台) P.105 参照
RoHS 準拠	○

Flash ROM Disk機能/Ethernet/VGA付 Vortex86DX CPU付 CPUモジュール

PCM-868VEP-256



概要

PCM-868VEP-256は、PC/104コネクタに接続するオールインワンCPUモジュールです。バックプレーンなしでシステムが構築できます。

● DM&P社 Vortex86DXを実装済み。CPUクロックは、100MHz～800MHzで設定可。
●システムメモリとして256MB実装済み。
●RS232Cポートを3ポート、RS232/422/485ポートを1ポート搭載
●SPP/ECP/EPPモードをサポートした双方向プリンタポートを1ポート搭載。
●EIDE HDDインターフェースコントローラ搭載。
●VGAは、XGI社 Volari Z9を内蔵。ビデオメモリは32MB搭載、1280×1024まで表示できます。LCDの駆動も可能です。
●USBインターフェイスを2ポート搭載（USB2.0）
●ウォッチドッグタイマは内部型で30.5μ～512秒の間で設定可（２系統）
● Ethernet機能には、DM&P社 Vortex86DXチップに内蔵。10BASE-T/100BASE-TXがサポート。

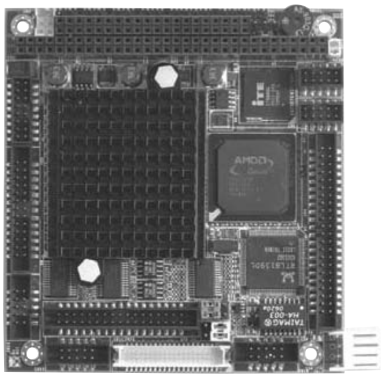
仕様

メインプロセッサ	DM&P社 Vortex86DXを実装済。
CPUクロック	100MHz～800MHz設定可
メモリ	256MBを実装済み。
2次キャッシュ	CPUに内蔵 L2 128KB
BIOS	AMI社製ライセンス取得済BIOSをFlash ROMに実装
チップセット	DM&P社 Vortex86DX
クロック/カレンダ	バッテリバックアップRTC及びCMOS-RAM
割り込み	15レベルハードウェア割り込み
スーパーIOチップ	DM&P社 Vortex86DX
IDEドライブIF	2台迄のE-IDEドライブをサポート Ultra DMA33サポート
シリアルポート	RS232×3、RS422/RS485/RS232×1 （ピンヘッダコネクタ×3、D-subコネクタ×1） 全ポート16C550互換UART使用
パラレルポート	双方向パラレルポート×1 SPP/EPP/ECP可

キーボード/マウスコネクタ	8ピンコネクタより変換ケーブルにてPS/2マウス/キーボードをサポート
USB 2.0	2ポートサポート　ヘッダピンにて供給
VGA	XGI社製 Volari Z9搭載、VRAM32MB、1280×1024 16M色迄可、LCD駆動可
Ethernet	DM&P社 Vortex86DXに内蔵 10BASE-T/100BASE-TX自動認識
Flash ROM Disk	SPI Flashメモリー 4MB実装
音源	CM119
ウォッチドッグタイマ	タイムアウト可、リセット可
外部拡張バス	PC/104バス1スロット
電源	+5V 720mA単一
外形寸法	90mm×96mm
重量	約90g(但しメモリを含まず)
動作温度	0℃～60℃（但し結露しないこと）
付属品	HDDケーブル、シリアルケーブル、ドライバCD-ROM
オプション	HDD、USBケーブル
RoHS準拠	○

VGA/Ethernet機能付 Geode LX800 低消費電力 CPUモジュール

PCM-8104



概要

PCM-8104は、PC/104コネクタに接続するオールインワンCPUモジュールです。バックプレーンなしでシステムが構築できます。

●チップセットには、AMD製Geode LX800とCS5536を採用
●メインプロセッサは、Geode LX800に内蔵(500MHz)
●RS232Cポート、RS232/422/485ポートを各1ポート搭載
●SPP/ECP/EPPモードをサポートした双方向プリンタポートを1ポート搭載。
●EIDE HDDインターフェースとフロッピーディスクコントローラ搭載。
●VGA機能は、Geode LX800チップセットに内蔵。シェアードメモリにより、1920×1440迄表示可。18/24bit TTL LCD接続可。
●USBインターフェイスを4ポート搭載 (USB2.0)
●ウォッチドッグタイマは内部型で1～255秒の間で設定可
● RealtekのRTL8139Dチップにより100BASE-TX/10BASE-Tのネットワークインターフェイスを搭載。

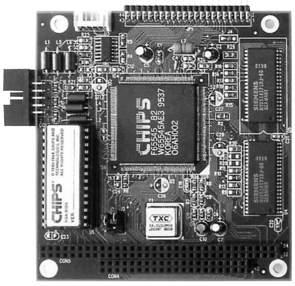
仕様

メインプロセッサ	Geode LX800に内蔵、500MHz
メモリ	200ピンDDR SDRAM SODIMMソケット1個用意、最大512MBまで可能
BIOS	ライセンス取得済Award BIOSを実装
チップセット	Geode GX/CS5536搭載
クロック/カレンダ	バッテリバックアップRTC及びCMOS-RAM
割り込み	15レベルハードウェア割り込み
IOチップセット	IT8712F-A
IDEドライブIF	2台迄のE-IDEドライブをサポート Ultra DMA33サポート
FDドライブIF	1台迄のFDDをサポート。360KB、720KB、1.2MB、1.44MBのドライブを接続可能
シリアルポート	RS232×1、RS232/422/485×1 共に16C550互換を使用
パラレルポート	双方向パラレルポート×1 SPP/EPP/ECP可
キーボード/マウスコネクタ	8ピンコネクタより変換ケーブルにて PS/2マウス/キーボードをサポート
USB 2.0	4ポートサポート　ヘッダピンにて供給

VGA	Geode LX800チップセット内蔵、シェアードメモリ、最大1920×1440迄可
LCD	18/24 bit TTL接続可
Ethernet	RTL8100Cを搭載 10BASE-T/100BASE-TX自動認識
ウォッチドッグタイマ	タイムアウト可、リセット可
外部拡張バス	PC/104バス1スロット
電源	+5V　AT電源
外形寸法	90mm×96mm
重量	約110g(但しメモリを含まず)
動作温度	0℃～60℃（但し結露しないこと）
付属品	HDDケーブル、シリアルケーブル、ドライバCD-ROM
オプション	200ピンDDR　SO-DIMM、FDD、 HDD、FDDケーブル、USBケーブル
RoHS準拠	○

PC/104 VGAモジュール

PCM-3521



概要

PCM-3521は、CRTモニターに接続するSVGAコントローラを有したPC/104モジュールです。
PC/104拡張バスを持つCPUカードやPC/104 CPUモジュールに接続して使用します。

※本製品は保守品種です。

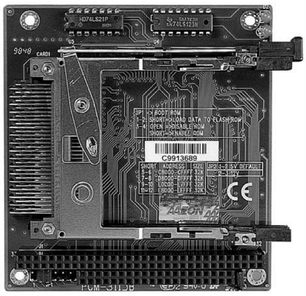
仕様

グラフィックアクセラレータ	C&T 65545
VRAM	1MB
接続可能ディスプレイ	CRT

表示可能解像度	1280×1024 16色 1024×768 256色 640×480 1667万色
寸法	92mm×97mm
重量	75g

PC/104 2スロットPCMCIA モジュール

PCM-3115B



概要

PCM-3115Bは、2つのPCMCIA カードスロットを内蔵したPC/104モジュールです。
PC/104拡張バスを持つCPUカードやPC/104CPUモジュールに接続して使用します。
PCMCIAスロットは、メモリ、I/O、ATAハードディスクなど全てのTypeⅠ、TypeⅡ、TypeⅢのカードが使用できます。

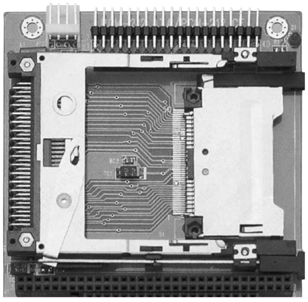
仕様

適合規格	PCMCIA v.2.10 及び JEIDA v.4.1
PCMCIAスロット	TypeⅠ/Ⅱ×1、TypeⅢ×1
データバス	16ビット
ブート機能	Flashカード、ATA Flashカード、ATA HDDカード及びSRAMカードよりブート可能

電源	+5V、450mA
動作温度	0～70℃
保存温度	-20～85℃
湿度	90%
寸法	96mm×90mm×15mm
重量	105g

PC/104 PCMCIA/IDE変換モジュール

PCM-3116



概要

PCM-3116 は、PCMCIA ATA Flash/ATA HD カード や Compact Flash カードを IDE ドライブとして使用できるようにする PC/104 モジュールです。PC/104 拡張バスを持つ CPU カードや PC/104 CPU モジュールに接続して使用します。
68 ピンの PCMCIA コネクタ及び 50 ピンの CompactFlash コネクタを 40 ピンの IDE コネクタに変換します。
コンピュータからは、ドライバ等を必要とせずに、IDE ドライブ として認識されます。又、電源も 4 ピンコネクタにより PC 本体から供給されます。

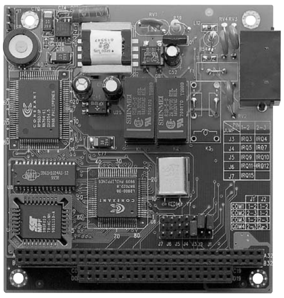
仕様

適合規格	PCMCIA v.2.1/JEIDA v4.1 及び CompactFlash 標準
インターフェース	68 ピン PCMCIA-40 ピン IDE 変換 50 ピン CompactFlash-40 ピン IDE 変換
電源コネクタ	4 ピン 3.5" FDD タイプ電源コネクタ

対応するカード	Type Ⅰ/Ⅱ/Ⅲ ATA Flash、ATA HDD カード、CompactFlash カード
電源	+5V、70mA
動作温度	0 ~ 70℃
寸法	90mm × 90mm
重量	90g

PC/104 FAX/モデムモジュール

PCM-5600



概要

PCM-5600 は、PC/104 FAX/ モデムモジュールです。
PC/104 拡張バスを持つ CPU カードや PC/104 CPU モジュールに接続して使用します。
最大通信速度 56kbps のモデム機能と通信速度 14.4Kbps の FAX 送受信機能を持っています。

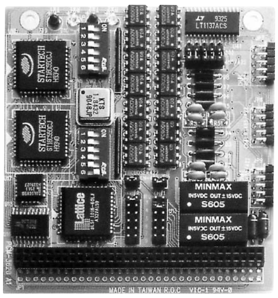
仕様

モデムモード	V.90、K56flex、V.34、V32bis、V.32、V.23、V.22bis、V.22、V.21、Bell 103、Bell 212A
FAX モード	ITU-T G3 FAX Modulation Class1& Class2 Command、ITU-T T.30、V.17、V.29、V.27ter、V.21
データ圧縮 / エラー訂正	ITU-T V.42 及び V.42bis MNP(class2-5)

伝送速度	**モデム**	56,000/33,600/28,800/14,400/12,000/9,600/7,200/4,800/2,400/1,200/300bps
	FAX	14,400/12,000/9,600/7,200/4,800/2,400/1,200/300bps
電源		+5V 450mA、+12V
寸法		96mm × 90mm
重量		105g

PC/104 絶縁2ポート RS232/422/485モジュール

PCM-3610



概要

PCM-3610 は、PC/104 規格の 2 ポート RS232/422/485 シリアルインターフェースモジュールです。PC/104 拡張バスを持つ CPU カードや PC/104 CPU モジュールに接続して使用します。
2 つの独立した通信ポートを持ち、1 つのポートは RS232/422/485 を設定して使用 できます。もう 1 つのポートは RS422/485 を設定して使用できます。このポートは特別な設定なしに Windows 標準の COM1 と COM2 として認識されます。又、RS485 で通信する場合、2500V のアイソレーションプロテクトが行えます。

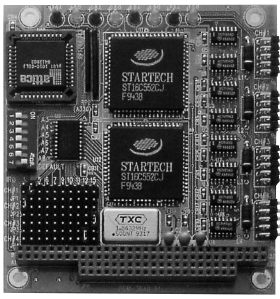
仕様

通信ポート	RS232/422/485 × 1、RS422/485×1
バス	PC/104
サポートする RS232 インターフェース	TX, RX, RTS, CTS, DTR, DSR, DCD, RI
サポートする RS422/485 インターフェース	TX, RX, RTS, CTS
UART	16C550 16 バイト FIFO 付き
ボーレート	50 ～ 115,200bps
キャラクタ長	5,6,7,8 ビット
パリティ	偶数、奇数、なし
ストップビット	1, 1.5(5 ビットデータのみ), 2

入出力コネクタ	10 ピンコネクタより変換ケーブルにて D-Sub 9 ピンオス型× 2
割り込み IRQ	3, 4, 5, 6, 7, 9
入力クロック	1.8432MHz
最大通信距離	1200m
アイソレーション	2500Vrms
絶縁電圧	500VDC
電源	+5V、950mA
寸法	96mm × 90mm
重量	85g

PC/104 4 ポートRS232 モジュール

PCM-3640



概要

PCM-3640 は、PC/104 規格の 4 ポート RS232 シリアルインターフェースモジュールです。
PC/104 拡張バスを持つ CPU カードや PC/104CPU モジュールに接続して使用します。
4 つの独立した通信ポートを持ち、最高 115kbps のボーレートで通信できます。
このポートは特別な設定なしに Windows 標準の COM ポートとして認識されます。

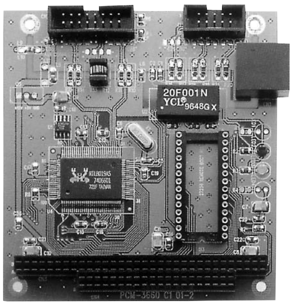
仕様

通信ポート	RS232 × 4
バス	PC/104
サポートする RS232 インターフェース	TX, RX, RTS, CTS, DTR, DSR, DCD, RI
UART	16C550 16 バイト FIFO 付き
ボーレート	50 ～ 115200bps
キャラクタ長	5, 6, 7, 8 ビット
パリティ	偶数、奇数、なし

ストップビット	1, 1.5 (5 ビットデータのみ), 2
入出力コネクタ	10 ピンコネクタより変換ケーブルにて D-Sub 9 ピンオス型× 4
割り込み IRQ	3, 4, 5, 6, 7, 9
入力クロック	1.8432MHz
電源	+5V、220mA
寸法	96mm × 90mm
重量	90g

PC/104 Ethernetモジュール

PCM-3660



概要

PCM-3660 は、Novell NE2000 互換の Ethernet PC/104 モジュールです。PC/104 拡張バスを持つ CPU カードや PC/104 CPU モジュールに接続して使用します。
10BASE-T のコネクタを有しており、ツイストペアケーブルにより、最大 100m までケーブルが延長できます。

仕様

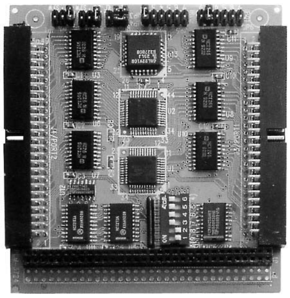
NE2000 互換

伝送速度	10Mbps
データバス	8/16 ビット オートセンス
I/O アドレス	200, 220, 240, 260, 280, 2A0, 2C0, 300, 320, 340, 380, 3A0
割り込み IRQ	3, 4, 5, 9, 10, 11, 12, 15
BootROM アドレス	C0000, C8000, D0000, D8000H
コネクタ	RJ-45(10BASE-T)コネクタ AUI(外部トランシーバ)コネクタ

電源	+5V 400mA
動作温度	0 ~ 60℃
保管温度	-15 ~ 80℃
動作湿度	10 ~ 90%(但し、結露しないこと)
ドライバ	NDIS、パケットドライバ、SCO UNIX、ODI 、OS2 、NetWare サーバ
寸法	96mm × 90mm
重量	70g

PC/104 48CH DIO モジュール

PCM-3724



概要

PCM-3724 は、2 つの Intel 8255 PPI 互換チップを使用した PC/104 48 ビットデジタル I/O モジュールです。PC/104 拡張バスを持つ CPU カードや PC/104 CPU モジュールに接続して使用します。 48 ビットは、6 つの 8 ビット I/O ポートに別けられ各ポート毎に出力 / 入力をソフ トウェアにより設定できます。
Opto-22 互換の 50 ピンコネクタを 2 つ実装しており、それぞれ 24 ビットのデジタル I/O を提供しています。

仕様

入力信号

入力電圧	Low レベル 0.0 ~ 0.80V High レベル 2.0 ~ 5.25V
入力電流	Low レベル -1 μA High レベル 1 μA

出力信号

出力電圧	Low レベル 0.4V 最大 High レベル 2.4V 最小
出力電流	Low レベル 35mA 最大 High レベル -35mA 最大
ドライブ能力	15LS TTL

一般仕様

転送レート	定格 300KB/ 秒、最大 500KB/秒
コネクタ	Opto-22 互換 50 ピンコネクタ× 2
電源	5V、800mA
寸法	96mm × 90mm
重量	70g

PC/104 30KHz 12Bit A/D モジュール

PCM-3718HC

※本製品は保守品種です。

概要

PCM-3718HC は、12 ビット A/D 変換とデジタル入出力機能を持つ PC/104 データ収集モジュールです。
PC/104 拡張バスを持つ CPU カードや PC/104CPU モジュールに接続して使用します。
自動チャンネルスキャン回路とオンボード SRAM により、DMA 転送による最高 100KHz のスループットを実現 しています。

仕様

アナログ入力

チャンネル	16 シングルエンド又は 8 ディファレンシャル(スイッチにより選択可能)
解像度	12 ビット
入力レンジ	バイポーラ　± 10V、± 5V、± 2.5V、± 1.25V、± 0.625V ユニポーラ　0 ～ 10V、0 ～ 5V、0 ～ 2.5V、0 ～ 1.25V ソフトウェアによりプログラム可能
過電圧保護	連続最大± 30V
変換タイプ	逐次比較型
変換速度	最大 100KHz
精度	GAIN 0.5, 1 0.01% of FSR ±1LSB GAIN 2, 4　0.02% of FSR ±1LSB GAIN 8　0.04% of FSR ± 1LSB
リニアリティ	± 1 ビット
入力インピーダンス	10MΩ
トリガーモード	ソフトウェアトリガー、オンボード プログラマブルペーサトリガー、外部トリガー
外部トリガー	TTL 互換、0.5V 時に最大 0.4mA、2.7V 時に最大 -0.05mA
データ転送方式	プログラム、割り込み又は DMA

デジタル I/O

チャンネル	8 ビット× 2CH
レベル	TTL 互換
入力電圧	Low レベル　0.8V 最大 High レベル　2.0V 最小
出力電圧	Low レベル (Sink)　最大 0.33V 時、6mA High レベル (Source)　最少 3.84V 時、6mA

プログラマブルペーサ

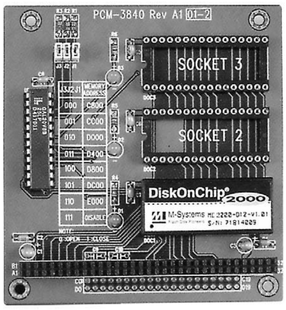
デバイス	Intel 8254 又は相当品
コネクタ	16 ビット、3CH CH Count1とCount2 は常に 32bit プログラマブルペーサとして動作 Count0 はリザーブ
タイムベース	CH1　10MHz 又は 1MHz (スイッチにより選択可能) CH2　CH1 より入力
ペーサー出力	0.00023Hz(71 分/パルス) ～ 2.5MHz

一般仕様

割り込み IRQ	2 ～ 7、ソフトウェアにより選択可能、コントロールレジスタ(BASE+9)の INTE ビットから使用可能
DMA	1 又は 3、ジャンパにより設定可能。コントロールレジスタ(BASE+9) の DMAE ビットから使用可能
I/O コネクタ	20 ピンヘッダコネクタ
アナログ入力コネクタ	20 ピン
電源	+5V、400mA (最大)
動作温度	0 ～ 60℃（但し、結露しないこと）
保管温度	-20 ～ 70℃
寸法	96mm × 90mm
重量	70g

PC/104 Flash ROM Disk モジュール

PCM-3840



※DiskOnChip はオプションです。

概要

PCM-3840 は、ブート可能な M-Systems 社の DiskOnChip を搭載できるスロットを 3 つ実装した PC/104 Flash ROM Disk モジュールです。
PC/104 拡張バスを持つ CPU カードや PC/104 CPU モジュールに接続して使用します。
各ソケットごとに最大 1024MB まで DiskOnChip が搭載可能です。

※本製品は保守品種です。

仕様

互換性	ディスクエミュレーション
スロット数	3
搭載容量	各スロットごとに 16 ～ 1024MB までの M-Systems 社製 DiskOnChip(オプション)が搭載可能
電源	+5V、100mA

動作温度	0 ～ 70 ℃
保管温度	-45 ～ 100℃
湿度	10 ～ 90%(但し結露しないこと)
寸法	96mm × 90mm
重量	60g

PC/104 電源モジュール

PCM-P50/PCM-P50N

※写真は、PCM-P50です。

概要

PCM-P50/PCM-P50N は、PC/104 電源モジュールです。
PC/104 拡張バスを持つ PC/104 モジュールに接続して使用します。
高効率の DC-DC コンバータで合計最大 50W の出力が 可能です。又、動作温度範囲も広く移動体用に最適です。

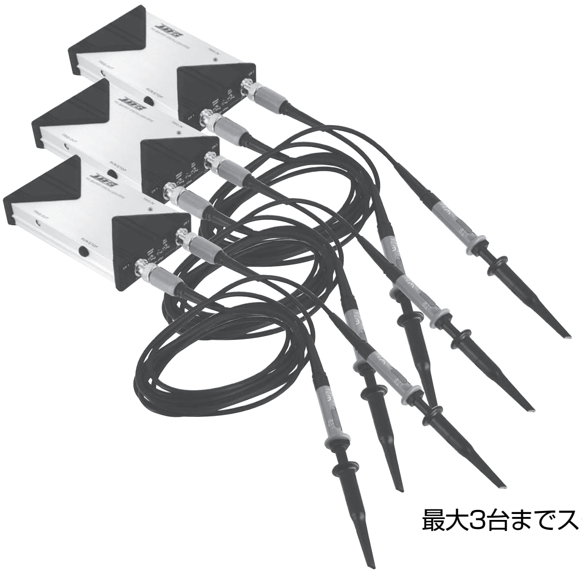
仕様

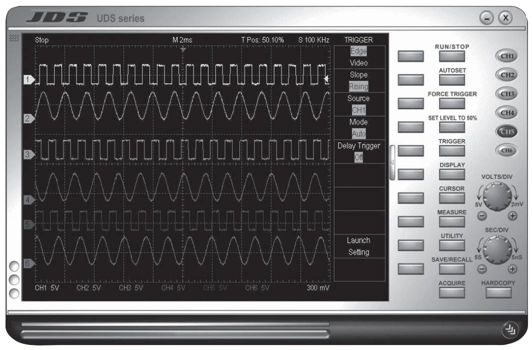
電源出力	+5V 10A、+12V 2A 合計最大 50W +5V 400mA、-12V 500mA (-5V/-12V は PCM-P50N のみ)
入力電圧	6 ～ 40V
スイッチング周波数	75KHz
最大瞬間電圧	125V 100msec

効率	最大 95%
動作温度	-40 ～ 80℃
寸法	96mm × 90mm
重量	180g

25G サンプル/秒 200MHz ポケットサイズ USB デジタルストレージオシロスコープ

ポケオシ®1G UDS-1G02S-10K UDS-1G02S-64M





最大3台までスタックして、6CHとして使用可能

概要

ポケオシ 1G UDS-1G02S-10k/UDS-1G02S-64M は 25G サンプル / 秒 200MHz でサンプリングのできるポケットサイズ USB デジタルストレージオシロスコープです。

●スタンドアローンの一体型デジタル・オシロスコープと同等の性能を PC ベース・デジタル・オシロスコープで実現しました。ノート PC との接続により、別電源不要のオシロスコープとして使用できるため、出張サービス現場での測定にも威力を発揮します。

●UDS-1G02S-10k/UDS-1G02S-64Mは２台以上を組み合わせることで4CH/6CH動作が可能です。(4CH/6CH動作させるためには、ユニット２台または３台を同期ケーブルで繋ぐだけです。)

●USB(USB 2.0 High　Speed : 480Mbps)を利用し大量のデータを PC に高速伝送・処理します。USB のバスパワーにより動作しますので、AC アダプタなど外部電源は必要ありません。さらに低消費電力のため、USB ポートに接続するだけで動作します。携帯性にも優れています。(UDS-1G02S-64M の場合は、2 ポート必要)

●PC の画面上に一体型デジタル・オシロスコープのイメージで、波形表示部と操作パネルが表示されます。操作は一体型デジタル・オシロスコープと同様のユーザーインターフェイスです。

●1CH 時は 1GS/s の高速サンプリングで高速な信号を測定することが可能です。(2CH/4CH/6CH 使用時 500MS/s)。また等価サンプリング時は 25GS/s 相当になります。

●最大メモリ長 64M ポイント /ch のロングメモリ採用により、より長時間のデータ捕捉が可能になりました(UDS-1G02S-64M)

●UDS-1G02S-10k/UDS-1G02S-64Mは２台以上を組み合わせることで4CH/6CH動作が可能です。(4CH/6CH動作させるためには、ユニット２台または３台を同期ケーブルで繋ぐだけです。)

●表示波形に対し、時間及び電圧に対する各種の測定(振幅や周波数など)が可能です。また、FFT(高速フーリエ変換)も可能です。

●２CH ファンクションジェネレータ(任意波形発生)機能搭載しています。

●LAN 経由で、表示画面を他の PC 上にリモート表示が可能です。

●表示波形は、画面イメージをクリップボードに出力可能です。波形データとして、Text ファイル、Microsoft Excel ファイル(CSV/XLS)に保存できます。測定の設定状態を Microsoft Word ファイルに保存できます。

●PC 画面上の操作パネルだけでなく、本体にも RUN/STOP ボタンを配置しました。PC を操作せずに本体ボタンでも直接 RUN/STOP の操作が可能です。

●プローブ付属で測定に必要なものははじめからすべて揃っています。

●Windows 98SE/2000/Me/XP/Vista/7 の各 OS に対応。

仕様

	UDS-1G02S-10k	UDS-1G02S-64M
サンプリングレート	1G サンプル / 秒　1ch リアルタイムサンプリング時 500M サンプル / 秒　2ch リアルタイムサンプリング時 25G サンプル / 秒　等価サンプリング時(2ch 時) ※1	
チャンネル数	2	
周波数帯域	200MHz(-3dB) ※2　20MHz,100MHz 帯域幅制限機能	
垂直分解能	画面表示 : 8bit　測定入力段 : 12bit	
垂直軸レンジ	8 区分	
ゲインレンジ	20mV ～ 100V/div @X10 Probe, 2mV ～ 10V/div @X1 Probe	
DC オフセット	± 150V @ 2,5,10V/div、± 15V @ 0.2,0.5,1V/div、±1.5V@2,5,10,20,50,100mV/div	
プローブ減衰	1X、10X、100X	
入力インピーダンス	1M Ω /20pF	
最大入力電圧	420Vpk(X10 モード 設定時)、42Vpk(X1 モード 設定時)	
入力結合	AC、DC、GND(ソフトウェア)	
時間軸レンジ	2ns/div ～ 10s/div	
取得モード	等価サンプリング 2ns/div ～ 500ns. (2ch 時) ※1 リアルタイムサンプリング 1 μ s ～ 500ms.	
水平軸レンジ	10 区分	
トリガタイプ	Slope Rising、Slope Falling、TV、External Trigger.	
外部トリガ	TTL(しきい値 =1.5v ± 10%)	
トリガモード	Auto、Normal、Single.	
トリガカップリング	DC、LF 除去(50kHz)、HF 除去(50kHz)、ノイズ除去	
トリガ感度	1div or 5mV @< 10mV/div、0.6div @≧ 10mV/div	
ホールドオフ	60ns ～ 10s	
プリトリガ	0%～ 100% (画面上)	
ポストトリガ	最大 50sec	
ディレイトリガ	0 ～ 1200 Divisions	
メモリ長	10k/ チャンネル	64M/ チャンネル
自動波形測定項目	Vpp、Vmax、Vmin、Vmean、Vhigh、Vlow、Frequency、Period.	
演算	X-Y(リサージュ)、A+B、A-B、B-A、A×B、A/B	
FFT 機能	有り(Rectangular)	
自動セットアップ機能	有り	
RUN / STOP 機能	有り　画面上ソフトボタン、本体側面押しボタン	
ファンクションジェネレータ機能 出力	2CH(600 Ω)	
ファンクションジェネレータ機能 周波数	DC ～ 1MHz	
ファンクションジェネレータ機能 電圧	0 ～ 2.5V	
ファンクションジェネレータ機能 モード	正弦波、方形波、パルス、三角波、のこぎり波、DC	
ファンクションジェネレータ機能 変調	AM、FM、PM、ASK、FSK、PSK	
ファンクションジェネレータ機能 その他	sweep、burst	
PC インターフェース	USB 2.0(High Speed : 480Mbps)	
電源	USB ポートから電源供給	USB ポートから電源供給(2 ポート必要)
対応 OS	Windows98SE、Windows Me、Windows2000、WindowsXP、Windows Vista、Windows 7	
寸法	(L) 136mm ×(W) 79mm ×(H) 26mm	
重量	約 200g	
付属品	250MHz プローブ(X1　X10 切り替えスイッチ付) 1.2m(2 本)、サポート CD、キャリングバッグ(1 個)、USB2.0 ケーブル(1 本)、同期ケーブル(1 本)	
推奨 PC	Windows 7、Windows Vista、WindowsXP または Windows2000 SP3 以上動作のこと。USB 2.0 ポートを有すること。	Windows 7、Windows Vista、WindowsXP または Windows2000 SP3 以上動作のこと。USB 2.0 ポートを 2 ポート有すること。
オプション	差動プローブ「LDP-51」(周波数 50MHz、最大入力電圧 ±700V)、 狭ピッチ用アダプタセット[ADAPTER-0.3] (アダプタケーブル ×2、0.3mm 狭ピッチ用クリップ ×2、2.54 ピッチ用クリップ(GND 用)× 2)、ポケットシリーズ SDK「SDK-1000」	

※1) 1 ユニット 2CH での使用時。4CH/6CH では使えません。
※2) 振幅特性に関する値で、波形表示とは異なります。

連動 2ch＋2ch=4ch

ポケットシリーズ SDK

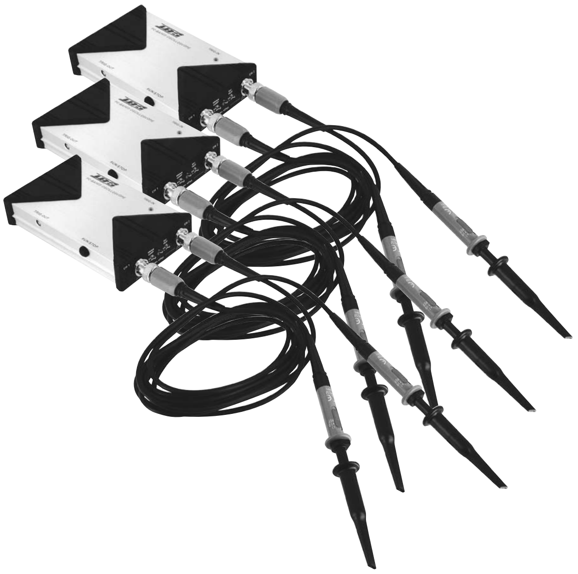
SDK-1000

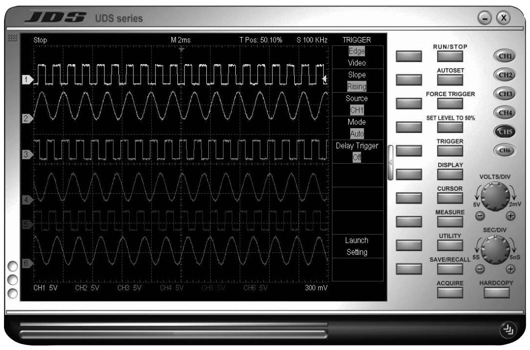
当社製 USB 計測器(ポケオシ、ポケオシ 1G、ポケアナ 36、ポケジェネ、ポケデジアナ 36)のハードウェア制御の関数(API)を提供します。
「SDK-1000」を使用することにより、計測・制御などのアプリケーションをユーザーが独自に作成することが可能です。

5G サンプル/秒 200MHz ポケットサイズ USB デジタルストレージオシロスコープ

ポケオシ®

UDS-5206S
UDS-5204S
UDS-5202





概要

ポケオシ UDS-5206S/UDS-5204S/UDS-5202 は 5G サンプル / 秒 200MHz でサンプリングのできるポケットサイズ USB デジタルストレージオシロスコープです。

- ●スタンドアローンの一体型デジタル・オシロスコープと同等の性能を PC ベース・デジタル・オシロスコープで実現しました。ノート PC との接続により、別電源不要のオシロスコープとして使用できるため、出張サービス現場での測定にも威力を発揮します。
- ●USB(USB 2.0 High Speed : 480Mbps)を利用し大量のデータを PC に高速伝送・処理します。USB のバスパワーにより動作しますので、AC アダプタなど外部電源は必要ありません。さらに低消費電力のため、USB ポートに接続するだけで動作します。携帯性にも優れています。
- ●PC の画面上に一体型デジタル・オシロスコープのイメージで、波形表示部と操作パネルが表示されます。操作は一体型デジタル・オシロスコープと同様のユーザーインターフェイスです。
- ●1CH 時は 200MS/s の高速サンプリングで高速な信号を測定することが可能です。(2CH/4CH/6CH 使用時 100MS/s)。また等価サンプリング時は 5GS/s 相当になります。
- ●UDS-5206S/UDS-5204S は 2 台以上を組み合わせることで 4CH/6CH 動作が可能です。(4CH/6CH 動作させるためにはユニット 2 台または 3 台を、同期ケーブルで繋ぐだけです。)(UDS-5202 は 2 台以上組み合わせても 4CH/6CH 動作しません)
また、UDS-5204S はユニット 1 台でも単独で動作するため、2CH オシロスコープ 2 台として使用することも可能です。2CH 動作時には 5G サンプル / 秒で等価サンプリング可能です。(4CH/6CH 動作時には等価サンプリングできません)
- ●表示波形に対し、時間及び電圧に対する各種の測定(振幅や周波数など)が可能です。また、FFT(高速フーリエ変換)も可能です。
- ●LAN 経由で、表示画面を他の PC 上にリモート表示が可能です。
- ●表示波形は、画面イメージをクリップボードに出力可能です。波形データとして、Text ファイル、Microsoft Excel ファイル(CSV/XLS)に保存できます。測定の設定状態を Microsoft Word ファイルに保存できます。
- ●PC 画面上の操作パネルだけでなく、本体にも RUN/STOP ボタンを配置しました。PC を操作せずに本体ボタンでも直接 RUN/STOP の操作が可能です。
- ●プローブ付属で測定に必要なものははじめからすべて揃っています。
- ●Windows 98SE/2000/Me/XP/Vista/7 の各 OS に対応。

仕様

	UDS-5206S	UDS-5204S	UDS-5202
サンプリングレート	200M サンプル / 秒　1ch リアルタイムサンプリング時		
	100M サンプル / 秒　6ch リアルタイムサンプリング時	100M サンプル / 秒　4ch リアルタイムサンプリング時	100M サンプル / 秒　2ch リアルタイムサンプリング時
	5G サンプル / 秒　等価サンプリング時（2ch 時）※1		5G サンプル / 秒　等価サンプリング時
チャンネル数	6	4	2
周波数帯域	200MHz(-3dB)※2　20MHz 帯域幅制限機能		
垂直分解能	画面表示：8bit　測定入力段：10bit		
垂直軸レンジ	8 区分		
ゲインレンジ	20mV 〜 100V/div @X10 Probe, 2mV 〜 10V/div @X1 Probe		
プローブ減衰	1X、10X、100X		
入力インピーダンス	1M Ω /20pF		
最大入力電圧	420Vpk（X10 モード 設定時）、42Vpk（X1 モード 設定時）		
入力結合	AC、DC、GND（ソフトウェア）		
時間軸レンジ	5ns/div 〜 1s/div		
取得モード	等価サンプリング 5ns 〜 500ns.（2ch 時）※1 リアルタイムサンプリング 1 μ s 〜 500ms.		等価サンプリング 5ns 〜 500ns. リアルタイムサンプリング 1 μ s 〜 500ms.
水平軸レンジ	10 区分		
トリガタイプ	Slope Rising、Slope Falling、TV、External Trigger.		
外部トリガ	TTL（しきい値＝1.5v ± 10%）		
トリガモード	Auto、Normal、Single.		
TV ソース	NTSC、PAL、SECAM (陽性極性 0.5V 〜 2V Vpp)		
TV トリガ	スキャンライン、全フレーム、奇数フレーム、偶数フレーム		
プリトリガ	0% 〜 100%		
ポストトリガ	0% 〜 100%		
ディレイトリガ	0 〜 1200 Divisions		0 〜 150 Divisions
メモリ長	512K / チャンネル		64K / チャンネル
自動波形測定項目	Vpp、Vmax、Vmin、Vmean、Vhigh、Vlow、Frequency、Period.		
演算	X-Y（リサージュ）、A+B、A-B、B-A、A×B、A/B		
FFT 機能	有り（Rectangular）		
自動セットアップ機能	有り		
RUN / STOP 機能	有り　画面上ソフトボタン、本体側面押しボタン		
PC インターフェース	USB 2.0（High Speed : 480Mbps）		
電源	USB ポートから電源供給		
対応 OS	Windows98SE、Windows Me、Windows2000、WindowsXP、Windows Vista、Windows 7		
寸法	(L) 136mm ×(W) 79mm ×(H) 26mm		
重量	約 200g × 3	約 200g × 2	約 200g
付属品	250MHz プローブ(X1　X10 切り替えスイッチ付) 1.2m(6 本)、同期ケーブル(2 本)、サポート CD、キャリングバッグ (3 個)、USB2. 0 ケーブル(3 本)	250MHz プローブ(X1　X10 切り替えスイッチ付) 1.2m(4 本)、同期ケーブル(1 本)、サポート CD、キャリングバッグ (2 個)、USB2. 0 ケーブル(2 本)	250MHz プローブ(X1　X10 切り替えスイッチ付) 1.2m(2 本)、サポート CD、キャリングバッグ(1 個)、USB2.0 ケーブル(1 本)
推奨 PC	Windows 7、Windows Vista、WindowsXP または Windows2000 SP3 以上動作のこと。USB 2.0 ポートを 3 ポート有すること。	Windows 7、Windows Vista、WindowsXP または Windows2000 SP3 以上動作のこと。USB 2.0 ポートを 2 ポート有すること。	Windows 7、Windows Vista、WindowsXP または Windows2000 SP3 以上動作のこと。USB 2.0 ポートを有すること。
オプション	差動プローブ「LDP-51」（周波数 50MHz、最大入力電圧 ±700V）、 狭ピッチ用アダプタセット[ADAPTER-0.3]（アダプタケーブル ×2、0.3mm 狭ピッチ用クリップ ×2、2.54 ピッチ用クリップ(GND 用)×2)、 ポケットシリーズ SDK「SDK-1000」、タブレット PC「MPC-884W」（通常 PC として使用可能）		

※1）1 ユニット 2CH での使用時。4CH/6CH では使えません。
※2）振幅特性に関する値で、波形表示とは異なります。

連動 2ch＋2ch=4ch

ポケットシリーズ SDK

SDK-1000

当社製 USB 計測器（ポケオシ、ポケアナ、ポケジェネ、ポケデジアナ）のハードウェア制御の関数（API）を提供します。
「SDK-1000」を使用することにより、計測・制御などのアプリケーションをユーザーが独自に作成することが可能です。

USB シリーズ

ポケットサイズ 4GHz 36ch ロジックアナライザ + 2ch オシロスコープ

ポケデジアナ36 UDA-5236S

概要

ポケデジアナ UDA-5236S は、USB バスパワーで駆動するポケットサイズのロジックアナライザ + オシロスコープです。

- ●200MHz 16ch ロジックアナライザ +2ch オシロスコープの同期動作が可能です。(200MHz 2ch オシロスコープ、4GHz 36ch ロジックアナライザとして別々にも使用可能です。)
- ●2ch オシロスコープと 36ch ロジックアナライザを同一画面に表示できます。
- ●USB(USB 2.0 High Speed : 480Mbps)を利用し大量のデータを PC に高速伝送・処理します。USB のバスパワーにより動作しますので、AC アダプタなど外部電源は必要ありません。さらに低消費電力のため、USB ポートに接続するだけで動作します。携帯性にも優れています。
- ●オシロスコープとしては、1CH 時には 200MS/s の高速サンプリングで高速な信号を測定することが可能です。(2CH 使用時 100MS/s)。
- ●オシロスコープとしては、表示波形に対し時間及び電圧に対する各種の測定(振幅や周波数など)が可能です。また、FFT(高速フーリエ変換)も可能です。
- ●LAN 経由で、表示画面を他の PC 上にリモート表示が可能です。
- ●表示波形は、画面イメージをクリップボードに出力可能です。波形データとして、Text ファイル、Microsoft Excel ファイル(CSV/XLS)に保存できます。測定の設定状態を Microsoft Word ファイルに保存できます。
- ●プローブ付属で測定に必要なものははじめからすべて揃っています。
- ●Windows 98SE/2000/Me/XP/Vista/7 の各 OS に対応。

仕様

ロジックアナライザ部

最高サンプリングレート		タイミング :4GHz　ステート :200MHz
タイムスタンプ機能		あり
特殊変移サンプリング機能		あり
チャンネル数		36
波形メモリ		72M bits
タイミング解析周波数に対するチャンネルあたりのメモリー	**タイミング解析**	1 チャンネルあたりのメモリー (bits) / チャンネル数
	4GHz	2.5K/36
	2GHz	5K/36
	1.6GHz	5K/36、16M/4
	800MHz	5K/36、8M/9
	400MHz	5K/36、4M/18
	200MHz	2M/36
トリガ機能	**解像度**	250ps
	チャンネル数	36
	コンディション数	4
	レベル数	16
	プリ / ポストトリガ	可能
	パスカウンタ	可能
	イベントタイプ	Word、Channel、Transition、Glitch、Width
	シリアルプロトコル	UART、I^{2}C、I^{2}S、SPI、CAN、SVID
	入力ポート (スタック用)	TTL 3.3V
	出力ポート (スタック用)	TTL 3.3V

スレッショルド	レンジ	+6V ～ -6V
	解像度	50mV
	精度	± 100mV +5%*Vth
最大入力レンジ		± 40V DC、15Vpp AC
入力感度		0.25Vpp @50MHz
		0.5Vpp @150MHz
		0.8Vpp @250MHz
インピーダンス		200K Ω
温度		動作時：5℃～45℃、保存時：-10℃～65℃
チャンネル間スキュー		<1ns
ソフトウェア仕様		ズームイン / ズームアウト：1/2048 ～ 32、波形の高さ：調整可能、波形データの保存 / 呼び出し、波形データの印刷、波形データの保存（bmp、テキストファイル、PGV）、トリガ / 補助カーソル、データロガー機能
外形寸法		L:123mm × W:76mm × H:21mm

オシロスコープ部

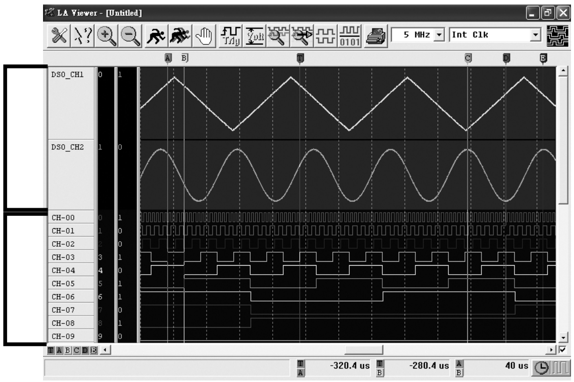
サンプリングレート	200M サンプル / 秒 1ch リアルタイムサンプリング時 100M サンプル / 秒 4ch リアルタイムサンプリング時
チャンネル数	2
周波数帯域	200MHz(-3dB)（振幅特性に関する値で、波形表示とは異なります）、20MHz 帯域幅制限機能
垂直分解能	画面表示：8bit　測定入力段：10bit
垂直軸レンジ	8 区分
ゲインレンジ	20mV ～ 100V/div @X10 Probe, 2mV ～ 10V/div @X1 Probe
プローブ減衰	1X、10X、100X
入力インピーダンス	1MΩ /20pF
最大入力電圧	420Vpk（X10 モード設定時）、42Vpk（X1 モード設定時）
入力結合	AC、DC、GND（ソフトウェア）
時間軸レンジ	5ns/div ～ 1s/div
取得モード	等価サンプリング 5ns ～ 500ns. リアルタイムサンプリング 1μs ～ 500ms.
水平軸レンジ	10 区分
トリガタイプ	Slope Rising、Slope Falling、TV、External Trigger.
外部トリガ	TTL（しきい値＝1.5v ± 10%）
トリガモード	Auto、Normal、Single.
TV ソース	NTSC、PAL、SECAM(陽性極性 0.5V ～ 2V Vpp)
TV トリガ	スキャンライン、全フレーム、奇数フレーム、偶数フレーム
プリトリガ	0% ～ 100%
ポストトリガ	0% ～ 100%
ディレイトリガ	0 ～ 1200 Divisions
メモリ長	512K / チャンネル
自動波形測定項目	Vpp、Vmax、Vmin、Vmean、Vhigh、Vlow、Frequency、Period.
演算	X-Y、A+B、A-B、B-A
FFT 機能	有り（Rectangular）
自動セットアップ機能	有り
RUN / STOP 機能	有り　画面上ソフトボタン、本体側面押しボタン
電源	USB ポートから電源供給
寸法	(L) 136mm ×(W) 79mm ×(H) 26mm
重量	約 200g

共通部

PC インターフェース	USB 2.0（High Speed : 480Mbps）
電源	USB ポートから電源供給
対応 OS	Windows98SE、Windows Me、Windows2000、WindowsXP、Windows Vista、Windows 7
付属品	40 線接続ケーブル / 信号線× 36・グランド線 ×4・グリッパ ×40、250MHz プローブ（X1　X10 切り替えスイッチ付）1.2m（2 本）、同期ケーブル（1 本）、サポート CD、キャリングバッグ (2 個)、USB2. 0 ケーブル（2 本）
推奨 PC	WindowsXP または Windows2000 SP3 以上動作のこと。USB 2.0 ポートを 2 ポート有すること。
オプション	差動プローブ : LDP-51（周波数 50MHz、最大入力電圧 ± 700V）、狭ピッチアダプタセット : ADAPTER-0.3（アダプタケーブル× 2、0.3mm 狭ピッチ用クリップ × 2、2.54mm ピッチ用クリップ（GND）用 × 2）、0.3mm 狭ピッチ用クリップセット（8 個セット）: CLIP-0.3-8BK, CLIP-0.3-8RD、ポケットシリーズ SDK : SDK-1000（開発中）

オシロスコープ表示

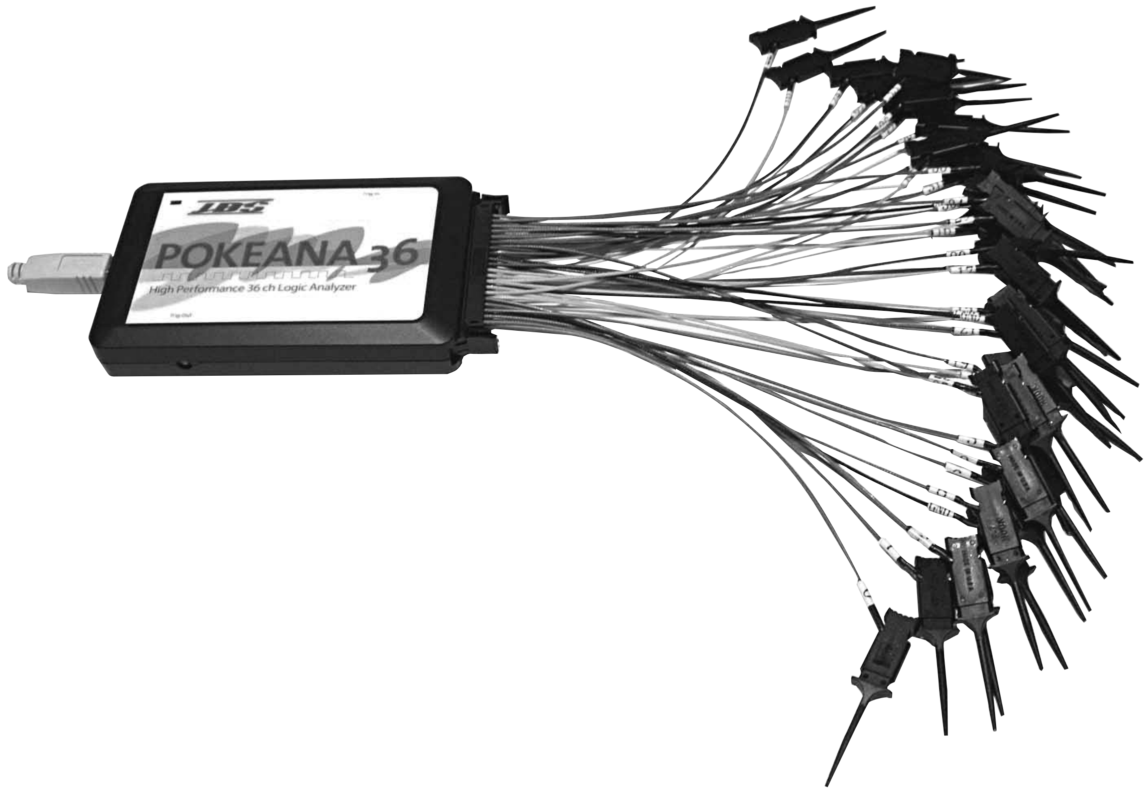
ロジックアナライザ表示



オシロスコープ/ロジックアナライザ　同期表示

ポケットサイズ 4GHz 高速サンプリング USBロジックアナライザ

POKEANA 36 ULA-4G36 シリーズ



概要

POKEANA 36 ULA-4G36 シリーズは、USB バスパワーで駆動するポケットサイズの USB ロジックアナライザです。

●クロック周波数は、4GHz で、36CH を有します。

●波形メモリは、ULA-4G36-180K が 180K bits、ULA-4G36-18M が 18M bits、ULA-4G36-72M が 72M bits です。

●USB(USB 2.0 High Speed : 480Mbps)を利用し大量のデータを PC に高速伝送・処理します。USB のバスパワーにより動作しますので、AC アダプタなど外部電源は必要ありません。さらに低消費電力のため、USB ポートに接続するだけで動作します。携帯性にも優れています。

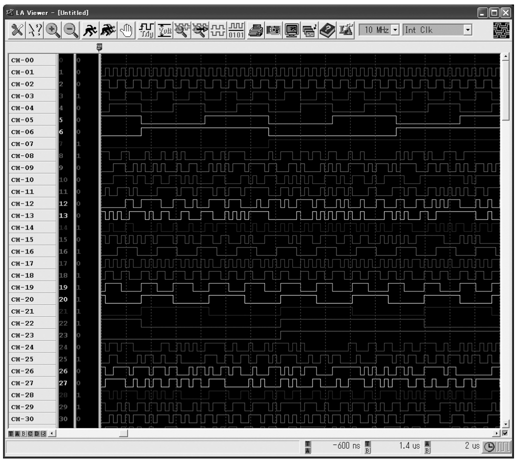
●USB ケーブル 1 本でノートパソコンと組み合わせて現場調整を簡単に行うことができます。

●表示波形は、画面イメージをクリップボードに出力可能です。波形データとして、Text ファイル、Microsoft Excel ファイル(CSV/XLS)に保存できます。測定の設定状態を Microsoft Word ファイルに保存できます。

●Windows 98SE/2000/XP/Vista/7 の各 OS に対応。

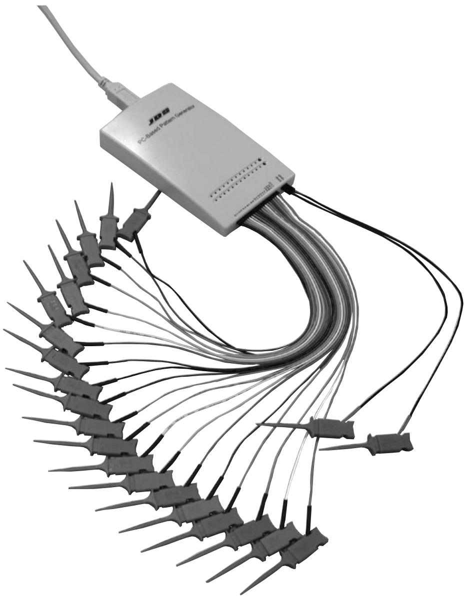
仕様

型名		ULA-4G36-180K	ULA-4G36-18M	ULA-4G36-72M
電源		USB バスパワー（+5V）		
消費電力		待機：0.75W、最大：2.5W		
PC インターフェイス		USB2.0（USB1.1 互換）		
最高サンプリングレート		タイミング :4GHz　ステート :200MHz		
タイムスタンプ機能		あり		
特殊変移サンプリング機能		あり		
チャンネル数		36		
波形メモリ		180K bits	18M bits	72M bits
タイミング解析周波数に対するチャンネルあたりのメモリー	タイミング解析	1 チャンネルあたりのメモリー（bits）/ チャンネル数		
	4GHz	2.5K/36	2.5K/36	2.5K/36
	2GHz	5K/36	5K/36	5K/36
	1.6GHz	5K/36	5K/36, 4M/4	5K/36, 16M/4
	800MHz	5K/36	5K/36, 2M/9	5K/36, 8M/9
	400MHz	5K/36	5K/36, 1M/18	5K/36, 4M/18
	200MHz	5K/36	512K/36	2M/36
トリガ機能	解像度	250ps		
	チャンネル数	36		
	コンディション数	4		
	レベル数	16		
	プリ / ポストトリガ	可能		
	パスカウンタ	可能		
	イベントタイプ	Word、Channel、Transition、Glitch、Width		
	シリアルプロトコル	UART、I^{2}C、I^{2}S、SPI、CAN、SVID		
	入力ポート（スタック用）	TTL 3.3V		
	出力ポート（スタック用）	TTL 3.3V		
スレッショルド	レンジ	+6V ～ -6V		
	解像度	50mV		
	精度	± 100mV +5%*Vth		
最大入力レンジ		± 40V DC、15Vpp AC		
入力感度		0.25Vpp @50MHz, 0.5Vpp @150MHz, 0.8Vpp @250MHz		
インピーダンス		200K Ω		
温度		動作時：5℃～ 45℃、保存時：-10℃～ 65℃		
チャンネル間スキュー		<1ns		
ソフトウェア仕様		ズームイン / ズームアウト：1/2048 ～ 32、波形の高さ：調整可能、波形データの保存 / 呼び出し、波形データの印刷、波形データの保存（bmp、テキストファイル、PGV）、トリガ / 補助カーソル、データロガー機能		
外形寸法		L:123mm × W:76mm × H:21mm		
対応 OS		Windows 98/2000/XP/Vista/7		
推奨 PC		USB2.0 対応、USB ポートのあるオシロスコープに接続できる場合があります。		
付属品		40 線接続ケーブル / 信号線× 36、グランド線 ×4、グリッパ ×40、USB A-B タイプケーブル、Windows98/2000/XP/Vista/7 ドライバ & ソフトウェア、キャリングバッグ		
オプション		0.3mm 狭ピッチ用クリップセット（8 個 / セット）、ポケットシリーズ SDK（開発中）		



ポケットサイズUSBパターンジェネレーター

ポケジェネ UPG-2116



概要

ポケジェネ UPG-2116 は、USB バスパワーで駆動するポケットサイズのパターンジェネレーターです。
USB ケーブル 1 本でノートパソコンと組み合わせて思い通りの波形を生成することができます。
動作クロック周波数は、最大 200MHz で 16CH を有します。
USB バスパワー駆動によりパソコンから、USB ケーブルを通して電源が供給されますので、AC アダプタや電池を用意する必要はありません。
Windows98/2000/Me/XP/Vista/7 用のドライバを標準装備。

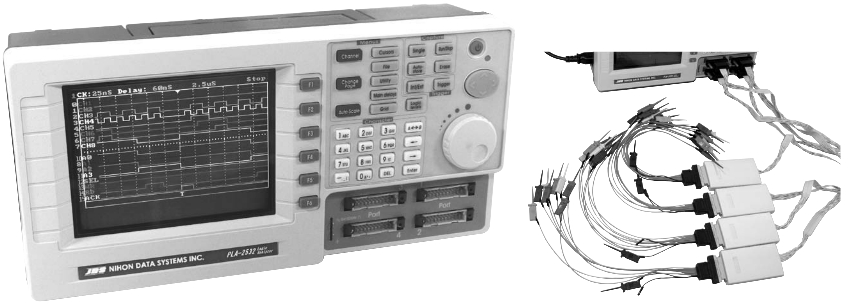
仕様

動作クロック範囲	内部：200MHz ～ 10Hz 外部：75MHz 以下
動作クロックモード	内部：調整可能 外部：Internal/External Clock, Logic Not, And
動作クロック チャンネル	内部：1 チャンネル 外部：1 チャンネル
データフロー コントロール	Loop、Jump、Wait for Event、Branch(If command)
出力チャンネル数	16
出力タイプ	TTL、TTL3.3、3V、2.8V、2.4V、Hi-Z
ドライブ能力	20mA（トータル 150mA 以下）
スキュー	1ns 以下
メモリ容量	2M バイト
メモリ深度	512K ビット /ch
イベント	内部イベント : ホットキー 外部イベント : 2 チャンネル 外部イベントモード : Event Not、or 外部イベントスレッショルド：出力チャンネルと同じ
PC インターフェース	USB 2.0 対応

動作温度	5℃～ 45℃
保存温度	－20℃～ 75℃
外形寸法	L:117mm × W:72mm × H:20mm
電源	USB バスパワー
消費電力	待機時：0.75W　最大：2.5W
保護機構	リセッタブル ヒューズ (750mA)
ソフトウェア	ウェーブフォームのセーブ、ロード、印刷、ウェーブフォームジェネレーター、同期カウンタ、非同期カウンタ、プリンタ
対応 OS	Windows 98/2000/Me/XP/Vista/7
付属品	信号コネクタ /1x20 カラー線、グランド線 / 黒 1x2 線、グリッパ (赤) × 22、USB A-B タイプ・ケーブル (1.8m)、Windows98/2000/Me/XP/Visat/7 用ドライバ＆ソフトウェア、キャリングバッグ
オプション	0.3mm 狭ピッチ用クリップセット(8 個セット) : CLIP-0.3-8BK, CLIP-0.3-8BK、ポケットシリーズ SDK : SDK-1000

500MHz×32ch / 250MHz×32ch ポータブルロジックアナライザ

PLA-5032/PLA-2532



概要

PLA-5032/PLA-2532 は 500MHz×32ch(PLA-2532 は 500MHz×32ch) のサンプリングレートに対応した小型・軽量スタンドアロン ロジックアナライザです。

- 32ch 分のプローブ付属、PC との接続ケーブル・ソフト、キャリングバッグなど全てが同梱しているので、すぐに使用できます。
- 250MHz × 32ch(PLA-5032 は 500MHz×32ch) のサンプリングレートに対応。5.4 インチ、QVGA、18 ビットカラー液晶で 32ch(8ch × 4 ポート) の入力信号を表示します。
- 幅 310mm ×高さ 150mm ×奥行 90mm、本体重量のコンパクトサイズのスタンドアロン型のロジックアナライザです。
- プレトリガ、ディレイトリガ、連続トリガなどの様々なトリガ信号や、単体のキャプチャ、継続キャプチャ、キャプチャ保存などに対応しています。
- ユーザーフレンドリー設計で、外部(同期) または内部(非同期) キャプチャに対応し、簡単使用の自動記憶機能を提供します。
- パソコンとの USB 接続で波形データの監視や、印刷、保存機能を提供します。

仕様

		PLA-2532	PLA-5032
タイミング解析(内部サンプリングレート)		250MHz ～ 20Hz(4ns ～ 40ms)	500MHz ～ 20Hz(2ns ～ 40ms)
ステート解析(外部クロック)		100MHz ～ 1Hz(10ns ～ 1s)	200MHz ～ 1Hz(5ns ～ 1s)
帯域幅		100MHz	200MHz
チャンネル数		32 チャンネル	
メモリ	**RAM 容量**	2M バイト	4M バイト
	ストレージデプス / チャンネル	512K ビット× 32	1M ビット× 32
トリガ	**コンディション**	パターン / エッジ /AND/OR	
	チャンネル数	32 チャンネル	
	プレ / ポストトリガ	可能	
	トリガレベル数	3(エッジまたはパターン)	
	連続トリガ	可能	
	トリガ出力	可能(TTL Level)	
バス解析		可能	
グリッチ(雑音)キャプチャ		可能	
スレッショルド・レンジ	**レンジ**	-4V ～ +4V	
	精度	± 50mV	
最大入力電圧		± 30V	
インピーダンス		100K Ω 8pF でシャント	
温度	**動作時**	0℃～ 45℃	
	保管時	-40℃～ 75℃	
データ・スキュー (チャンネル間)		2ns 定格(最大 4ns)	1ns 定格(最大 2ns)
PC リンク・インターフェース		USB 2.0	
接続対応パソコン		Windows 98/2000/XP/7	
電源	**動作時**	AC:90 ～ 240V, 50 ～ 60Hz	
	消費電力	18W	
	最大消費電力	20W	
寸法		310mm(W) × 150mm(H) × 90mm(D)	
重量		1.7 Kg(プローブを除く)	
付属品		シグナル・キャプチャボックス(8ch × 4)、シグナル・テスト・リード ×4、シグナル・テスト・プローブ× 36、AC 電源コード、USB2.0 ケーブル、PC リンクソフトウェア、日本語取扱説明書	
オプション		0.3mm 狭ピッチ用クリップセット(8 個セット) : CLIP-0.3-8BK(黒) /CLIP-0.3-8RD(赤)	

ケース・シャーシ セレクションガイド

型番	ATB-1060	PCB-1060	PCB-1060/ATX	ATB-1100
タイプ	フルサイズ箱型	フルサイズ箱型	フルサイズ箱型	フルサイズ箱型
ISA スロット	フル 6	フル 1	フル 1	フル 10
PCI スロット	–	フル 3	フル 3	–
PCI/ISA スロット	–	2（うち 1 スロットは PCI と共用）	2（うち 1 スロットは PCI と共用）	–
バックプレーン付き	◎	◎	◎	◎
付属電源容量（W）	250	250	300（ATX）	250
5 インチ CD ベイ	1	1	1	2
3.5 インチ FDD ベイ	1	1	1	1
3.5 インチ HDD ベイ	1	1	1	1
2.5 インチ HDD ベイ	–	–	–	–
掲載ページ	P.127	P.127	P.127	P.127

型番	PCB-1100	PCB-1100/ATX	ATC-106C	PCC-106C
タイプ	フルサイズ箱型	フルサイズ箱型	フルサイズ箱型	フルサイズ箱型
ISA スロット	フル 4	フル 4	フル 6	フル 1
PCI スロット	フル 4	フル 4	–	フル 3
PCI/ISA スロット	フル 2	フル 2	–	フル 2
バックプレーン付き	◎	◎	◎	◎
付属電源容量（W）	250	300（ATX）	150	150
5 インチ CD ベイ	2	2	–	–
3.5 インチ FDD ベイ	1	1	汎用ベイ 2	汎用ベイ 2
3.5 インチ HDD ベイ	1	1		
2.5 インチ HDD ベイ	–	–	–	–
掲載ページ	P.127	P.127	P.128	P.128

型番	ATC-106CCD	PCC-106CCD	PCC-1070	PCC-1070/ATX
タイプ	フルサイズ箱型	フルサイズ箱型	フルサイズ箱型	フルサイズ箱型
ISA スロット	フル 6	フル 1	フル 2	フル 2
PCI スロット	–	フル 3	フル 3	フル 3
PCI/ISA スロット	–	フル 2	2（うち 1 スロットは PCI と共用）	2（うち 1 スロットは PCI と共用）
バックプレーン付き	◎	◎	◎	◎
付属電源容量（W）	150	150	250	300（ATX）
5 インチ CD ベイ	1	1	1	1
3.5 インチ FDD ベイ	汎用ベイ 2	汎用ベイ 2	1	1
3.5 インチ HDD ベイ			2	2
2.5 インチ HDD ベイ	–	–	–	–
掲載ページ	P.128	P.128	P.129	P.129

型番	ATR-114C	PCR-114C
タイプ	19 インチラック型	19 インチラック型
ISA スロット	ハーフ 5、 フル 9	フル 8
PCI スロット	–	ハーフ 4
ISA/PCI スロット	–	フル 2
バックプレーン付き	◎	◎
付属電源容量（W）	250	250
5 インチ CD ベイ	2	2
3.5 インチ FDD ベイ	1	1
3.5 インチ HDD ベイ	2	2
2.5 インチ HDD ベイ	–	–
掲載ページ	P.129	P.129

※ Pentium4 利用時には、250W 以上の電源が必要です。

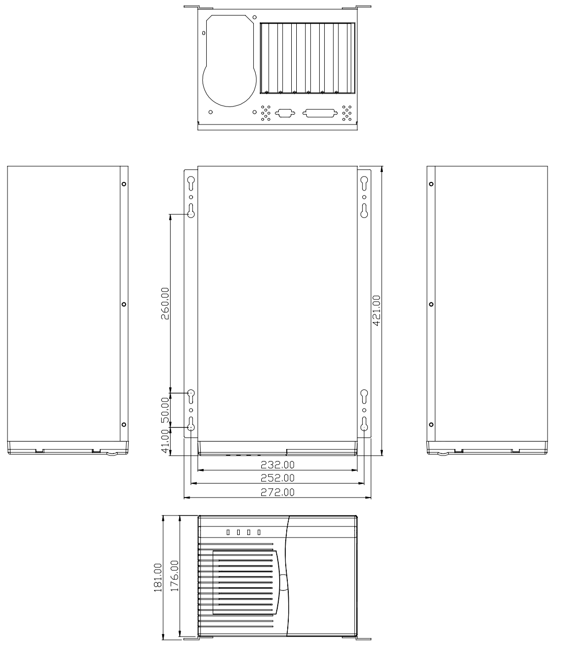
6スロットBOX

TETRA ATB-1060 / PCB-1060 / PCB-1060/ATX

仕様

	ATB-1060	PCB-1060	PCB-1060 /ATX
スロット数	ISA フルサイズ ×6 バックプレーン付き	PCI × 3、ISA × 1、PCI/ISA × 1、PCI と PCI/ISA 共用× 1 バックプレーン付き	
付属電源容量	250W AT 電源(内蔵)		300W ATX 電源(内蔵)
汎用ドライブベイ	汎用 3.5 インチベイ× 1 (3.5 インチフロッピーディスクドライブ、3.5 インチハードディスクドライブ等が取り付け可能) 汎用 5 インチベイ× 1 (CD-ROM ドライブ等が取り付け可能) 3.5 インチハードディスクドライブ× 1		
外形寸法	232mm(W)× 176mm(H)× 421mm(D)		

展開図



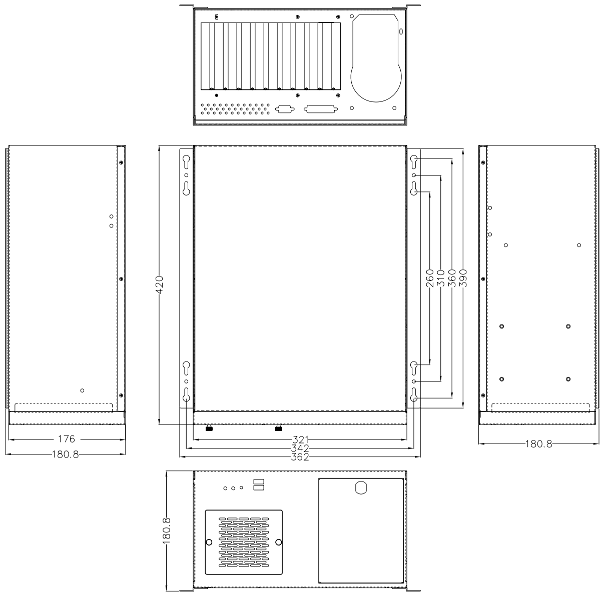
10スロットBOX

TETRA ATB-1100 / PCB-1100 / PCB-1100/ATX

仕様

	ATB-1100	PCB-1100	PCB-1100 /ATX
スロット数	ISA フルサイズ× 10 バックプレーン付	PCI × 4、ISA × 4、PCI/ISA × 2 バックプレーン付	
付属電源容量	250W AT 電源(内蔵)		300W ATX 電源(内蔵)
汎用ドライブベイ	汎用 3.5 インチベイ× 1 (3.5 インチフロッピーディスクドライブ、3.5 インチハードディスクドライブ等が取り付け可能) 汎用 5 インチベイ× 2 (CD-ROM ドライブ等が取り付け可能) 3.5 インチハードディスクドライブ× 1		
外形寸法	321mm(W)× 175mm(H)× 420mm(D)		

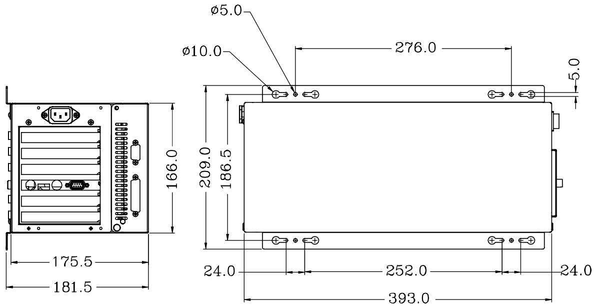
展開図



6スロットシャーシ

TETRA ATC-106C / PCC-106C

展開図



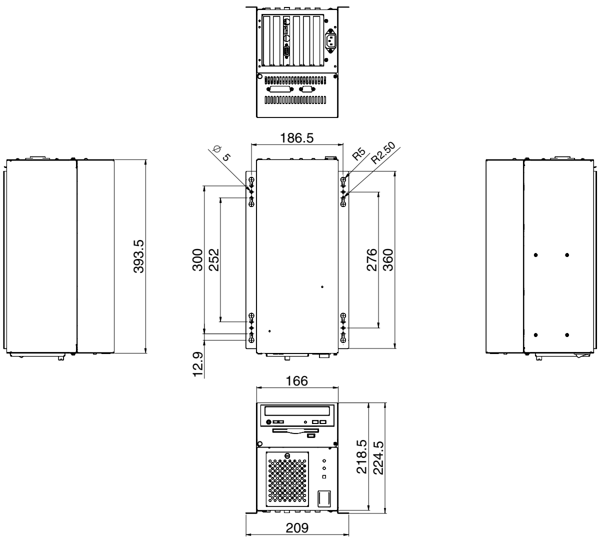
仕様

	ATC-106C	PCC-106C
スロット数	ISA フルサイズ× 6 バックプレーン付き	PCI フルサイズ× 3 ISA フルサイズ× 1 PCI/ISA フルサイズ× 2 バックプレーン付
付属電源容量	150W（内蔵）	
汎用ドライブベイ	汎用 3.5 インチベイ× 2(3.5 インチフロッピーディスクドライブ、3.5 インチハードディスクドライブ等が取り付け可能)	
外形寸法	166mm(W)× 175.5mm(H)× 393mm(D)	

6スロットシャーシ

TETRA ATC-106CCD / PCC-106CCD

展開図



仕様

	ATC-106CCD	PCC-106CCD
スロット数	ISA フルサイズ× 6 バックプレーン付	PCI フルサイズ× 3 ISA フルサイズ× 1 PCI/ISA フルサイズ× 2 バックプレーン付
付属電源容量	150W（内蔵）	
汎用ドライブベイ	汎用 3.5 インチベイ× 2 (3.5 インチフロッピーディスクドライブ、3.5 インチハードディスクドライブ等が取り付け可能) 汎用 5 インチベイ× 1 (CD-ROM ドライブ等が取り付け可能)	
外形寸法	166mm(W)× 224.5mm(H)× 393mm(D)	

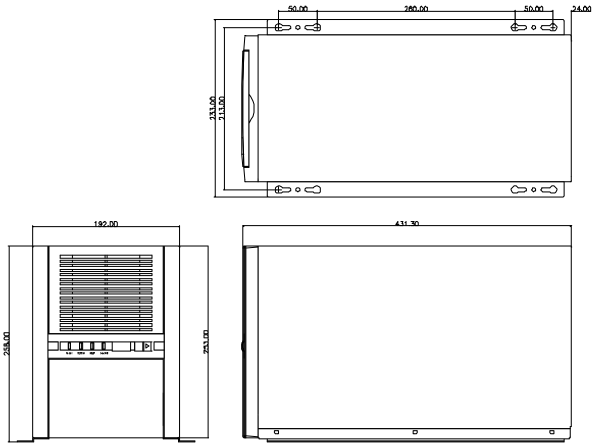
7スロットシャーシ

TETRA PCC-1070 / PCC-1070/ATX

仕様

	PCC-1070	PCC-1070/ATX
スロット数	PCI × 3、ISA × 2、PCI/ISA × 1、PCI と PCI/ISA 共用× 1 バックプレーン付	
付属電源容量	250W AT 電源(内蔵)	300W ATX 電源(内蔵)
汎用ドライブベイ	汎用 3.5 インチベイ× 1 (3.5 インチフロッピーディスクドライブ、3.5 インチハードディスクドライブ等が取り付け可能) 汎用 5 インチベイ× 1 (CD-ROM ドライブ等が取り付け可能) 3.5 インチハードディスクドライブ× 2	
外形寸法	192mm(W)× 253mm(H)× 431.3mm(D)	

展開図



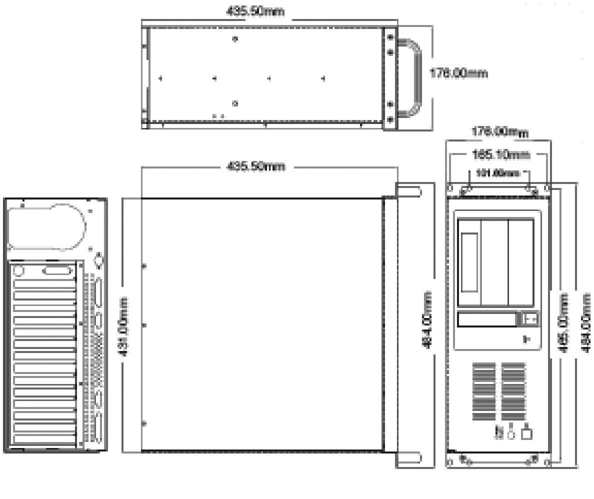
14スロットラック

TETRA ATR-114C / PCR-114C

仕様

	ATR-114C	PCR-114 C
スロット数	ISA × 14(F × 9, H × 5) バックプレーン付き	PCI×4, ISA×8, PCI/ISA×2 バックプレーン付き
付属電源容量	250W(内蔵)	
汎用ドライブベイ	3.5 インチ FDD ベイ× 1、 5 インチ FDD ベイ× 2、 3.5 インチ HDD ベイ× 2	
外形寸法	483mm(W)× 177mm(H)× 502mm(D) (突起部を除く)	
その他	ドライブベイ鍵付きプラスチックカバー、基板押え付属	

展開図



バックプレーンボード セレクションガイド

	AT-09-3	AT-09-4	AT-09-6	AT-09-8	AT-09-14
ISA スロット	3	4	6	8	14
PCI スロット	–	–	–	–	–
PCI/ISA PCI 共用スロット	–	–	–	–	–
PCI/ISA スロット	–	–	–	–	–
対応電源	AT	AT	AT	AT	AT
外形寸法（mm）	72 × 190	164 × 96	175 × 133	218 × 175	310 × 175
RoHS 準拠	◎	◎	◎	◎	◎
掲載ページ	P.131	P.131	P.132	P.132	P.133

	PCI-09-6	PCI-09-7	PCI-09-8	PCI-09-10	PCI-09-14
ISA スロット	1	2	3	4	8
PCI スロット	3	3	3	4	4
PCI/ISA PCI 共用スロット	1	1	1	–	–
PCI/ISA スロット	1	1	1	2	2
対応電源	AT	AT	AT	AT	AT
外形寸法（mm）	264.5 × 133	264.2 × 150	264 × 218	264.2 × 221.6	311 × 264
RoHS 準拠	◎	◎	◎	◎	◎
掲載ページ	P.133	P.134	P.134	P.135	P.135

	PCI-09-3PC	PCI-09-4PC	PCI-09-5PC	PCI-09-8PC	PCI-09-10S7P
ISA スロット	–	–	–	–	2
PCI スロット	3（うち 1 スロットは CPU 専用）	4（うち 1 スロットは CPU 専用）	5（うち 1 スロットは CPU 専用）	8（うち 1 スロットは CPU 専用）	7
PCI/ISA PCI 共用スロット	–	–	–	–	–
PCI/ISA スロット	–	–	–	–	2
対応電源	AT、ATX	AT、ATX	AT、ATX	AT、ATX	AT、ATX
外形寸法（mm）	107 × 168	110 × 168	150 × 176	193 × 241	221 × 264
RoHS 準拠	◎	◎	◎	◎	◎
掲載ページ	P.136	P.136	P.137	P.137	P.138

	PCI-09-14S7P	PCI-09-20S18P	PCIE-6S2E	PCIE-9S5E	PCIE-12S4E
ISA スロット	5	–	–	–	–
PCI スロット	7	18	4	4	8
PCI/ISA PCI 共用スロット	–	–	–	–	–
PCI/ISA スロット	2	2	–	–	–
PCI-E/PCI スロット	AT、ATX		1	1	1
PCI-E x16 スロット	311 × 264		1	1	1
PCI-E x4 スロット	◎		1	–	–
PCI-E x1 スロット	P.138		–	1	1
対応電源	AT、ATX	AT、ATX	ATX	ATX	ATX
外形寸法（mm）	416 × 264	416 × 264	164 × 327	316.28 × 327	311 × 327
RoHS 準拠	–	–	◎	◎	◎
掲載ページ	P.139	P.139	P.139	P.140	P.140

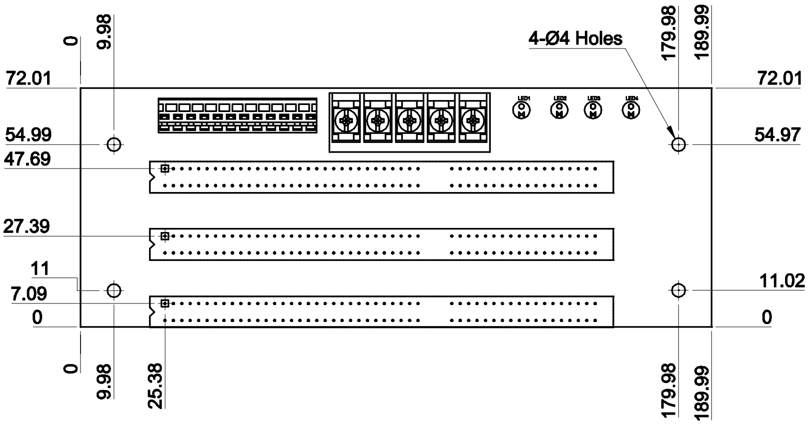
3スロットバックプレーンボード

TETRA AT-09-3

仕様

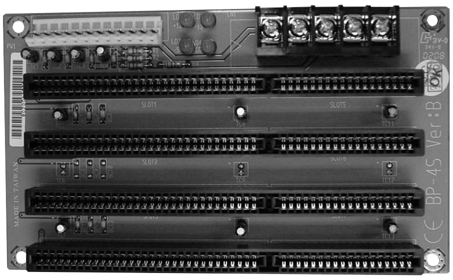
ISA バススロット数	標準 ISA カード× 3 装着可能
コネクタ	PW1　電源コネクタ
外形寸法	72mm × 190mm
RoHS 準拠	○

外形図



4スロットバックプレーンボード

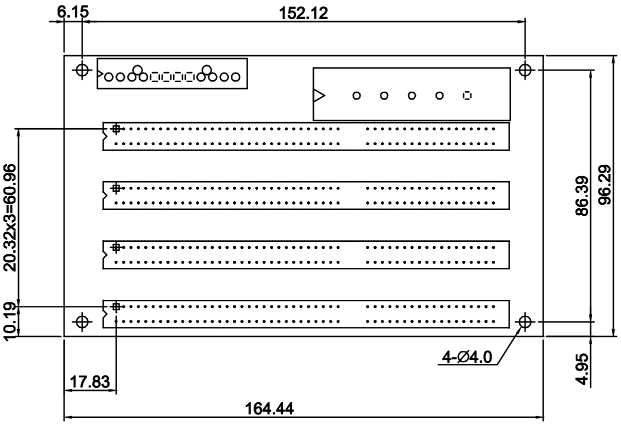
TETRA AT-09-4



仕様

ISA バススロット数	標準 ISA カード× 4 装着可能
コネクタ	PW1　電源コネクタ
外形寸法	164mm × 96mm
RoHS 準拠	○

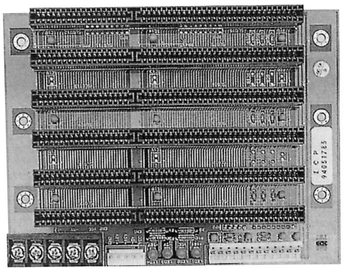
外形図



バックプレーン

6スロットバックプレーンボード

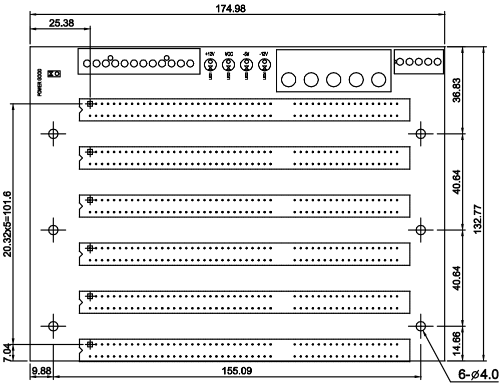
TETRA AT-09-6



仕様

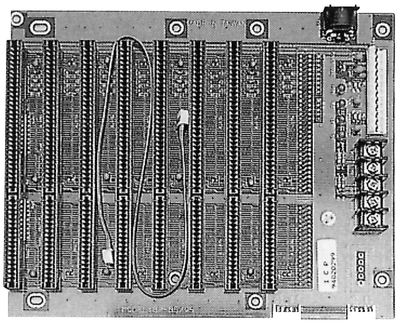
ISA バススロット数	標準 ISA カード× 6 装着可能
コネクタ	PW1　電源コネクタ
外形寸法	175mm × 133mm
RoHS 準拠	○

外形図



8スロットバックプレーンボード

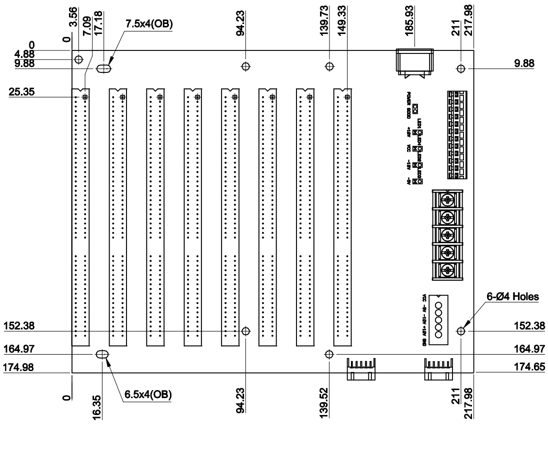
TETRA AT-09-8



仕様

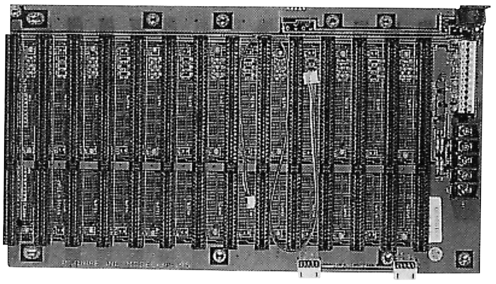
ISA バススロット数	標準 ISA カード× 8 装着可能	
コネクタ	KB1	キーボードコネクタ
	CN	TETRA シリーズ CPU カードと接続することにより、KB1 が使用可能となる
	PW1	電源コネクタ
外形寸法	218mm × 175mm	
RoHS 準拠	○	

外形図



14スロットバックプレーンボード

TETRA AT-09-14

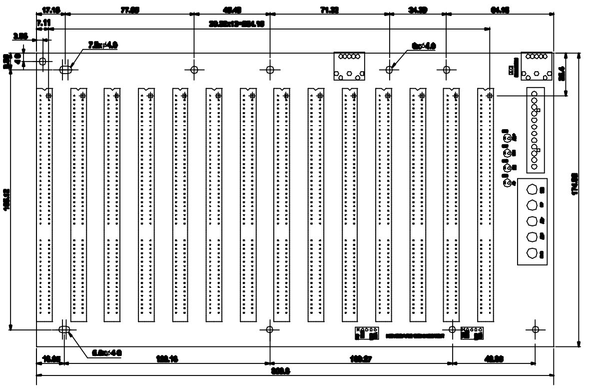


仕様

ISA バススロット数	標準 ISA カード× 14 装着可能
コネクタ	KB1　キーボードコネクタ
	CN　TETRA シリーズ CPU カードと接続することにより、KB1 が使用可能となる
	PW1　電源コネクタ
外形寸法	310mm × 175mm
RoHS 準拠	○

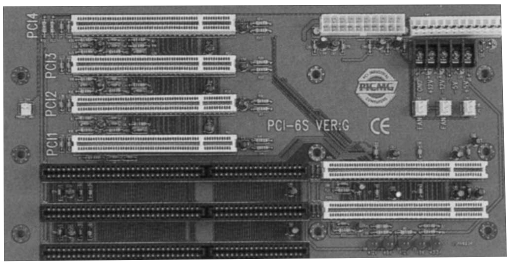
※本製品は保守品種です。

外形図



6スロットPCI/ISAバックプレーンボード

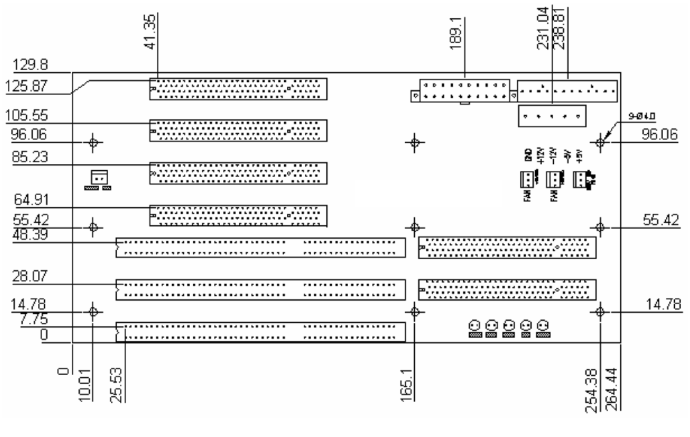
TETRA PCI-09-6



仕様

スロット数	PCI × 3、ISA × 1、PCI/ISA × 1、PCI と PCI/ISA 共用× 1　装着可能
コネクタ	PW1、PW2　電源コネクタ
外形寸法	265mm × 133mm
RoHS 準拠	○

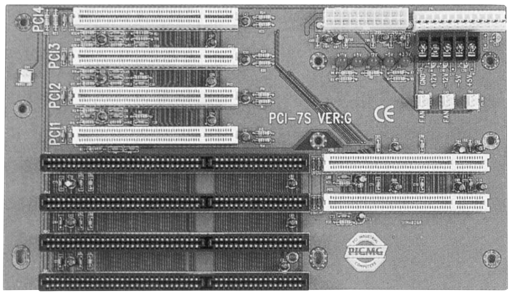
外形図



バックプレーン

7スロットPCI/ISAバックプレーンボード

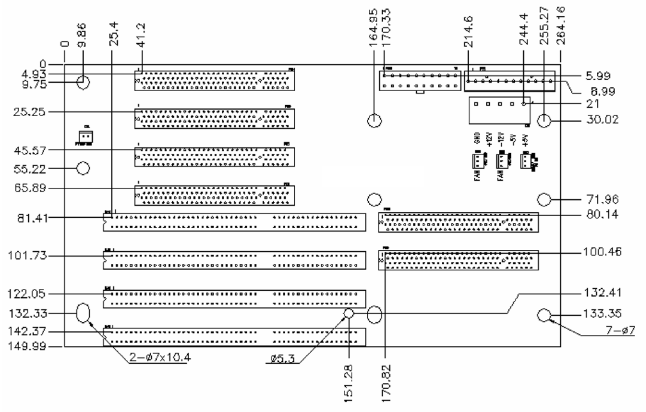
TETRA PCI-09-7



仕様

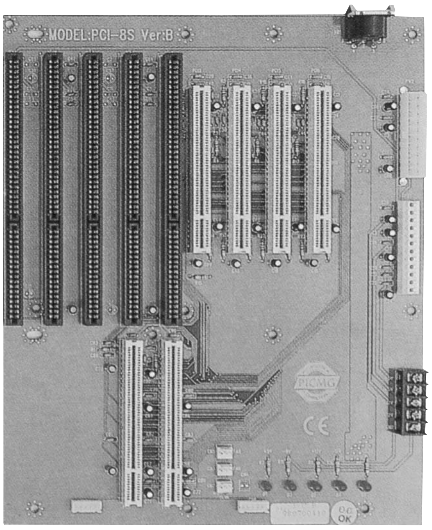
スロット数	PCI × 3、ISA × 2、PCI/ISA × 1、 PCI と PCI/ISA 共用× 1　装着可能
コネクタ	PW1、PW2　電源コネクタ
外形寸法	264mm × 150mm
RoHS 準拠	○

外形図



8スロットPCI/ISAバックプレーンボード

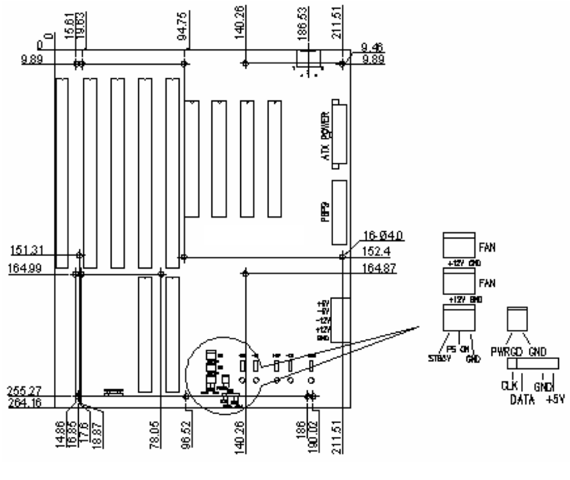
TETRA PCI-09-8



仕様

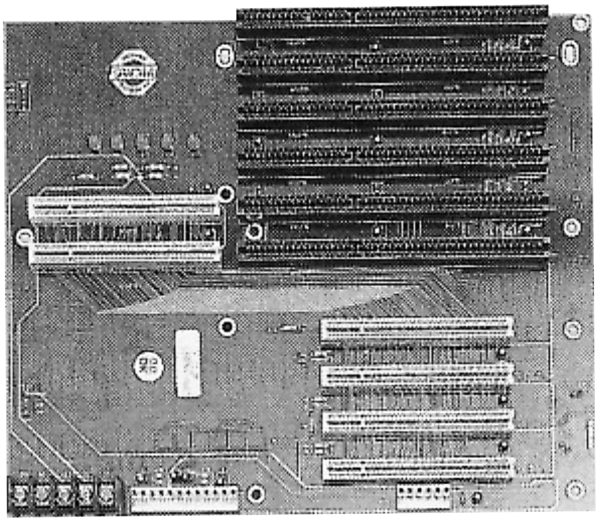
スロット数	PCI × 3、ISA × 3、PCI/ISA × 1、 PCI と PCI/ISA 共用× 1　装着可能
コネクタ	PW1、PW2　電源コネクタ
外形寸法	264mm × 218mm
RoHS 準拠	○

外形図



10スロットPCI/ISAバックプレーンボード

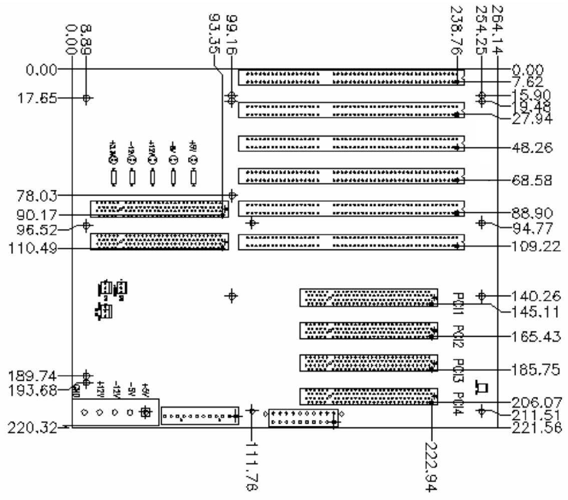
TETRA PCI-09-10



仕様

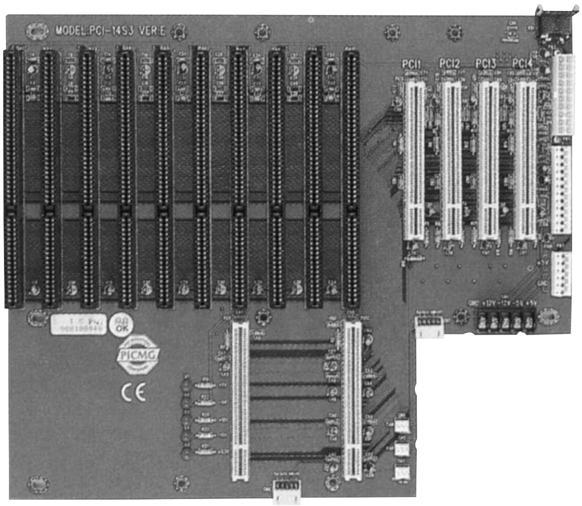
スロット数	PCI × 4、ISA × 4、PCI/ISA × 2 装着可能
コネクタ	PW1、PW2　電源コネクタ
外形寸法	264mm × 222mm
RoHS 準拠	○

外形図



14スロットPCI/ISAバックプレーンボード

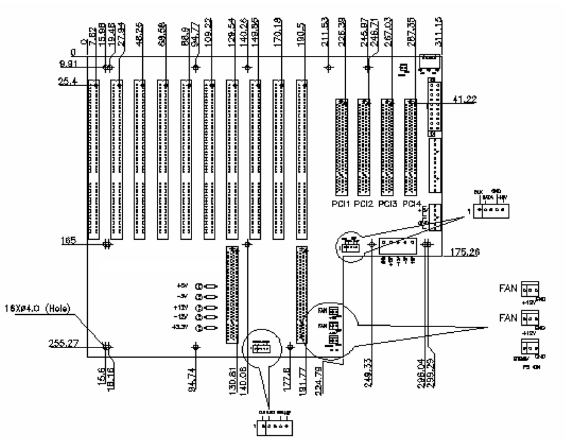
TETRA PCI-09-14



仕様

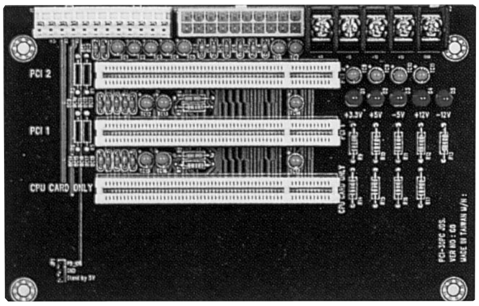
スロット数	PCI × 4、ISA × 8、PCI/ISA × 2 装着可能	
コネクタ	KB1	キーボードコネクタ
	CN	TETRA シリーズ CPU カードと接続することにより、KB1 が使用可能となる
	PW1	電源コネクタ
外形寸法	311mm × 264mm	
RoHS 準拠	○	

外形図



3スロット PCIバックプレーンボード

TETRA PCI-09-3PC

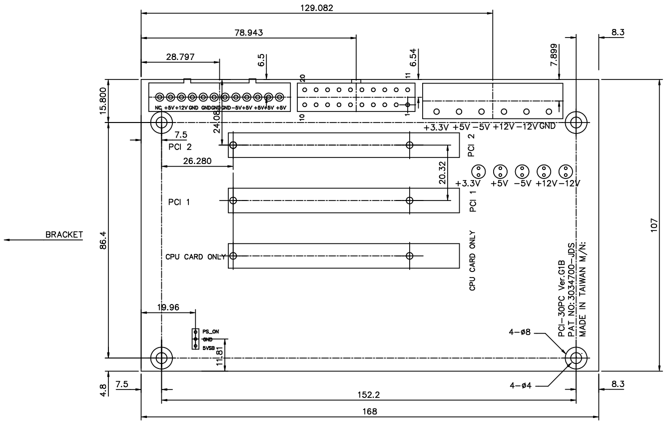


NuDAQ PCI シリーズ CPU 用バックプレーンボード

仕様

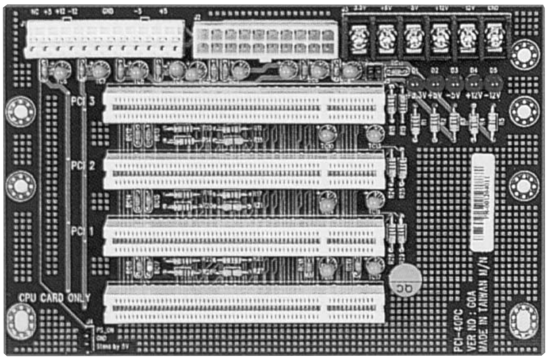
スロット数	PCI × 3　装着可能
コネクタ	AT/ATX 電源コネクタ ATX 対応
外形寸法	107mm × 168mm
RoHS 準拠	○

外形図



4スロット PCIバックプレーンボード

TETRA PCI-09-4PC

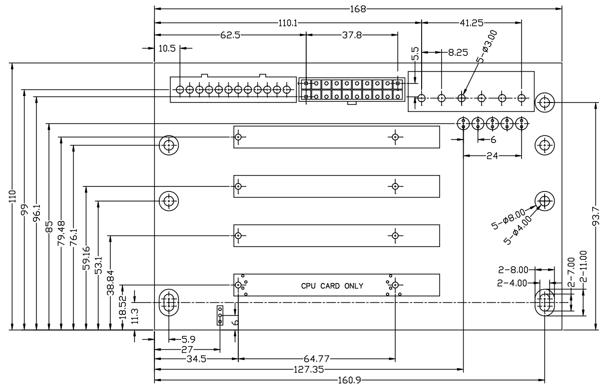


NuDAQ PCI シリーズ CPU 用バックプレーンボード

仕様

スロット数	PCI × 4　装着可能
コネクタ	AT/ATX 電源コネクタ
外形寸法	110mm × 168mm
RoHS 準拠	○

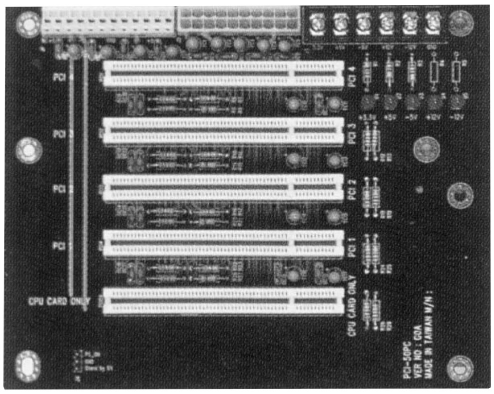
外形図



5スロット PCIバックプレーンボード

TETRA PCI-09-5PC

RoHS

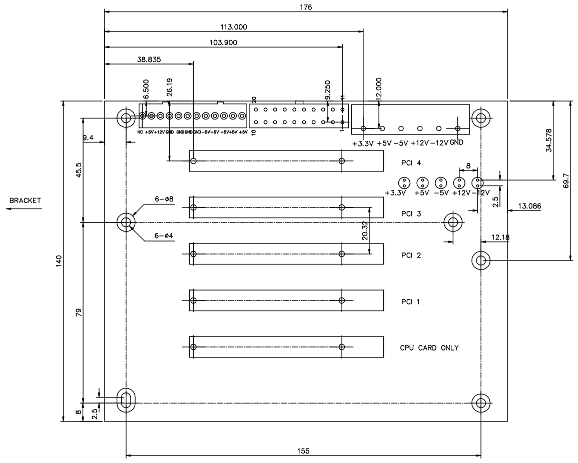


NuDAQ PCI シリーズ CPU 用バックプレーンボード

仕様

スロット数	PCI × 5　装着可能
コネクタ	AT/ATX 電源コネクタ
外形寸法	150mm × 176mm
RoHS 準拠	○

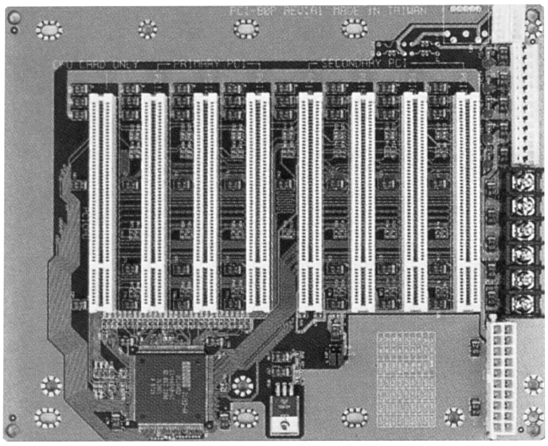
外形図



8スロット PCIバックプレーンボード

TETRA PCI-09-8PC

RoHS



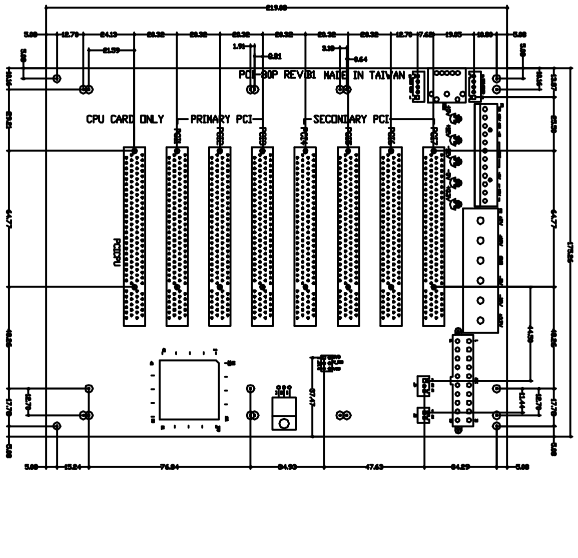
※写真は、実物と異なる場合があります。

NuDAQ PCI シリーズ CPU 用バックプレーンボード

仕様

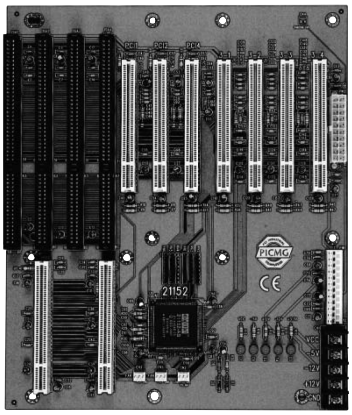
スロット数	PCI × 8　装着可能
コネクタ	AT/ATX 電源コネクタ
外形寸法	175mm × 219mm
RoHS 準拠	○

外形図



PCI/ISAバックプレーンボード

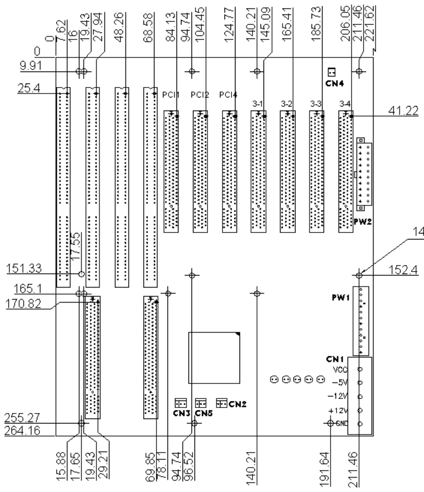
TETRA PCI-09-10S7P



仕様

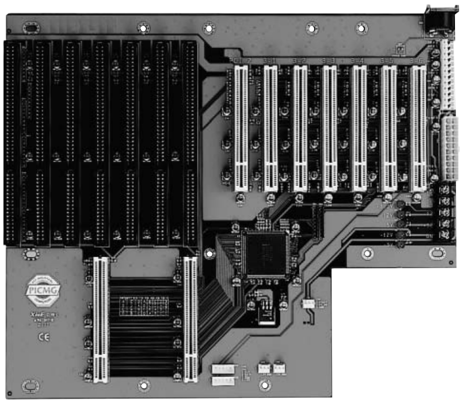
スロット数	PCI × 7、ISA × 2、PCI/ISA × 2 収納可能
コネクタ	AT/ATX 電源コネクタ
外形寸法	221mm × 264mm
RoHS 準拠	○

外形図



PCI/ISAバックプレーンボード

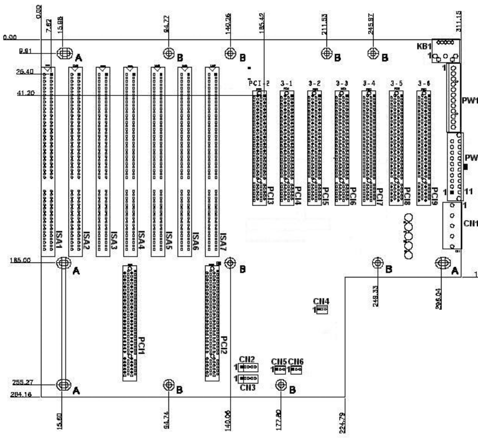
TETRA PCI-09-14S7P



仕様

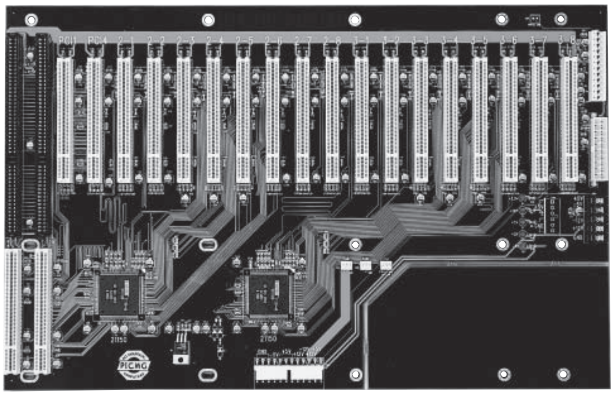
スロット数	PCI × 7、ISA × 5、PCI/ISA × 2 収納可能
コネクタ	AT/ATX 電源コネクタ、キーボード
外形寸法	311mm × 264mm
RoHS 準拠	○

外形図



PCI/ISAバックプレーンボード

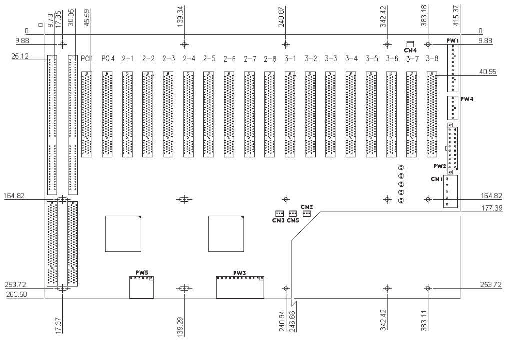
TETRA PCI-09-20S18P



仕様

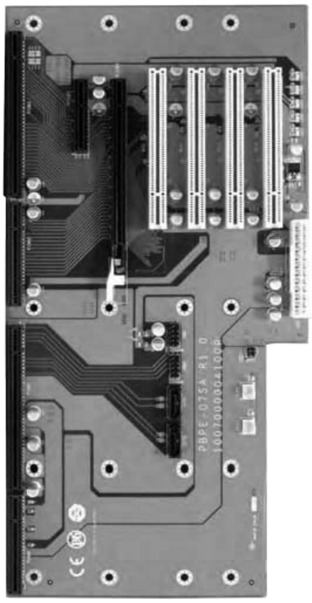
スロット数	PCI × 18、PCI/ISA × 2　収納可能
コネクタ	AT/ATX 電源コネクタ
外形寸法	416mm × 264mm

外形図



PCI-Express/PCI バックプレーンボード

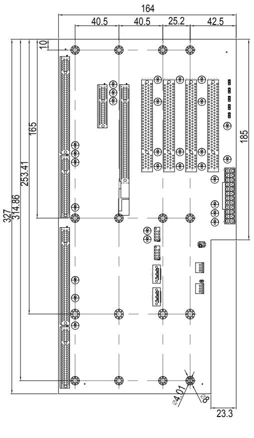
TETRA PCIE-6S2E



仕様

スロット数	PCI-Express/PCI × 1、PCI Express(x16 レーン) × 1、PCI Express(x4 レーン) × 1、PCI × 4　収納可能
コネクタ	USB2.0 × 4 SATA2 × 2 24 ピン ATX 電源コネクタ
外形寸法	164mm × 327mm
RoHS 準拠	○

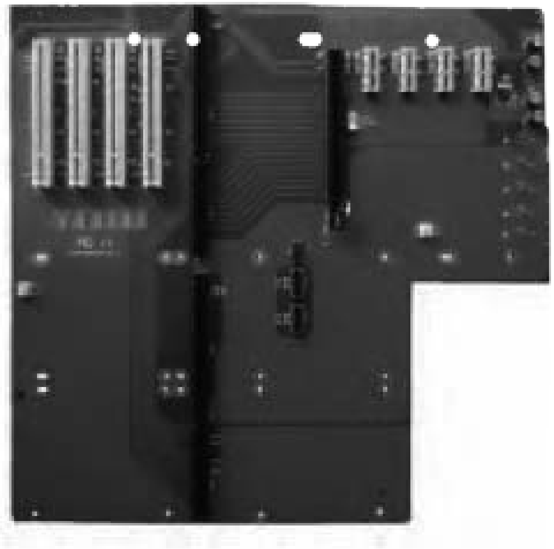
外形図



バックプレーン

PCI-Express/PCI バックプレーンボード

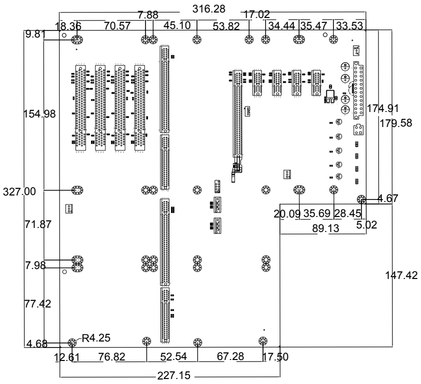
TETRA PCIE-9S5E



仕様

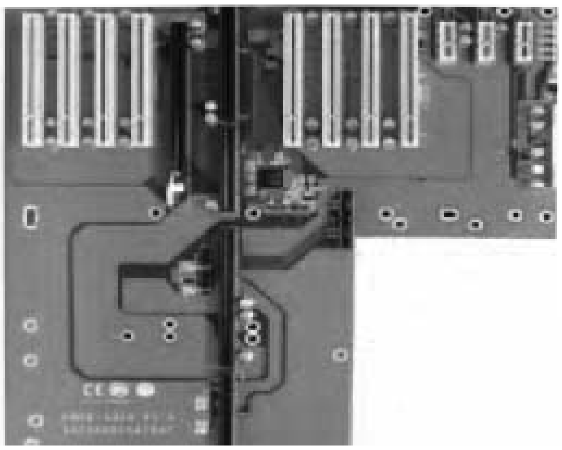
スロット数	PCI-Express/PCI × 1、PCI Express(x16 レーン) × 1、PCI Express(x1 レーン) × 4、PCI × 4 収納可能
コネクタ	USB 2.0 × 4 SATA2 × 2 24 ピン ATX 電源コネクタ ATX 12V 電源コネクタ
外形寸法	316.28mm × 327mm
RoHS 準拠	○

外形図



PCI-Express/PCI バックプレーンボード

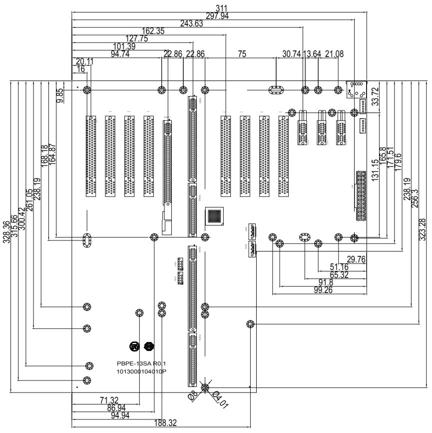
TETRA PCIE-12S4E



仕様

スロット数	PCI-Express/PCI × 1、PCI Express(x16 レーン) × 1、PCI Express(x1 レーン) × 3、PCI × 8 収納可能
コネクタ	USB 2.0 × 4 SATA2 × 2 24 ピン ATX 電源コネクタ
外形寸法	311mm × 327mm
RoHS 準拠	○

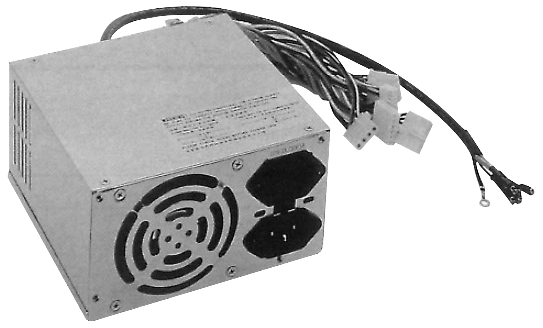
外形図



バックプレーン

PS/2タイプ電源パック

TETRA ATP-250B/350



概要

TETRA ATP-250B/350は、パッシブバックプレーンおよびフロッピーディスク、ハードディスクに電源を供給するPS/2タイプの電源パックです。
金属BOXには、冷却ファンが付いており、ノイズ防止の回路も付いています。又、TUV、CSA、UL、S、N、D、FI等の各種規格に合致している高品質電源パックです。
付属のコネクタ付きケーブルにより、バックプレーン、FDD、HDDに直接電源を供給できます。

仕様

電圧	最大出力電流(入力AC90～132V/180～264V切換)	
	ATP-250B	ATP-350
+5V	22A	40A
+12V	7A	8A
-5V	0.3A	0.3A
-12V	0.7A	0.7A
外形寸法	150mm(W)×86mm(H)×140mm(D)	

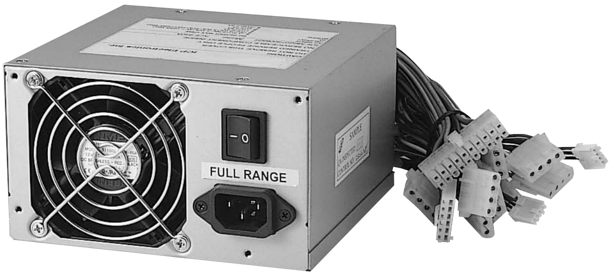
ATXタイプ電源パック

TETRA ATX-250/ATX-150/ATX-300/ATX-400

ATX-250

ATX-150

ATX-300



ATX-400

概要

TETRA ATX-150/250/320/400 は、パッシブバックプレーンおよびフロッピーディスク、ハードディスクに電源を供給する ATX タイプの電源パックです。

金属 BOX に入ったタイプで冷却ファンが付いており、ノイズ防止の回路も付いています。

又、CSA、UL 等の各種規格に合致している高品質電源パックです。

共に、付属のコネクタ付きケーブルにより、マザーボード、バックプレーン、FDD、HDD に直接電源を供給できます。

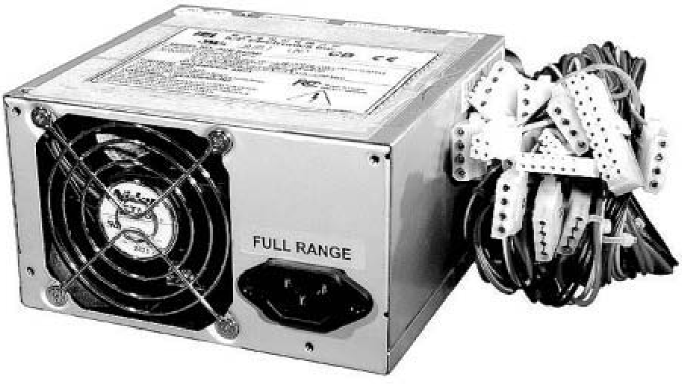
仕様

	ATX-250	ATX-150
入力電圧	AC90 ～ 130V/180 ～ 260V 自動切換	AC95V ～ 132V/AC180V ～ 264V 切替
出力電流		
+5V 出力	25A	15A
+12V 出力	10A	12A
-12V 出力	0.5A	0.3A
-5V 出力	0.5A	—
+3.3V 出力	8A	16A
+5VSB 出力	0.7A	2A
外形寸法	150mm(W)× 86mm(H)× 140mm(D)	150mm(W)× 40.6mm(H)× 81.5mm(D)

	ATX-300	ATX-400
入力電圧	AC90 ～ 264V	AC95V ～ 264V
出力電流		
+5V 出力	30A	40A
+12V 出力	15A	15A （ATX 12V コネクタ付）
-12V 出力	0.8A	0.8A
-5V 出力	0.3A	0.3A
+3.3V 出力	28A	28A
+5VSB 出力	2A	2A
外形寸法	150mm(W)× 86mm(H)× 140mm(D)	150mm(W)× 86mm(H)× 140mm(D)

ATXタイプ電源パック

TETRA ATX-500PFC ATX-400PFC



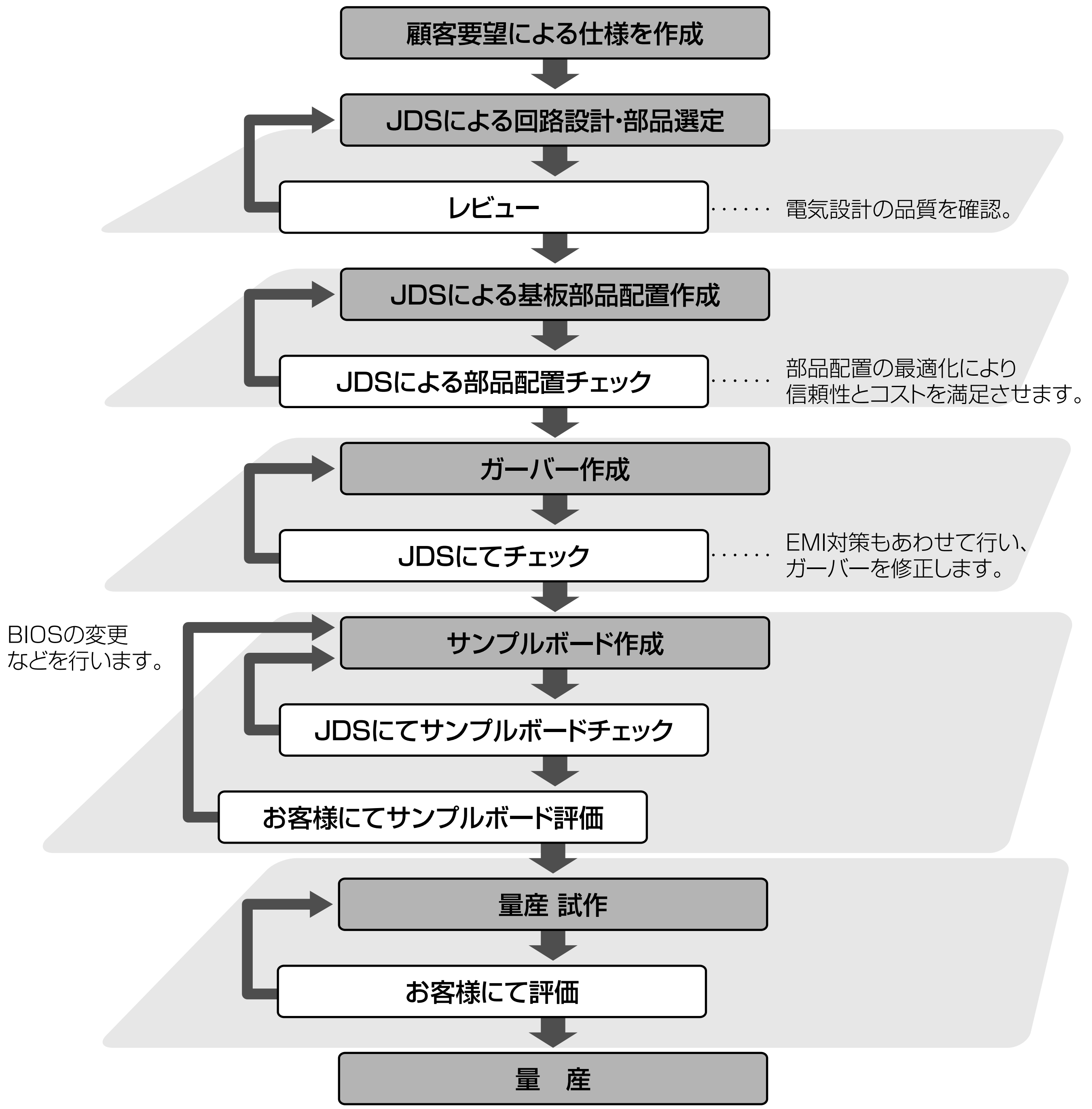
概要

TETRA ATX-500PFC/400PFC は、パッシブバックプレーンおよびフロッピーディスク、ハードディスクに電源を供給する ATX タイプの大容量電源パック(ATX-500PFC は 500W、ATX-400PFC は 390W)です。PICMG 1.3 などの 24 ピンの ATX 電源にも対応します。
PFC 搭載により、高調波を抑制し力率改善が図られているので、安定した交流入力が得られます。
金属 BOX に入ったタイプでボールベアリング冷却ファンが付いており、ノイズ防止の回路も付いています。
又、CSA、UL 等の各種規格に合致している高品質電源パックです。
共に、付属のコネクタ付きケーブルにより、マザーボード、バックプレーン、FDD、HDD に直接電源を供給できます。

仕様

		ATX-500PFC	ATX-400PFC
入力電圧		AC 265V	AC 95 ～ 264V
出力電流	+5V 出力	29A	28A
	+12V 出力 CPU	18A	20A
	+12V 出力 I/O	18A	20A
	-12V 出力	0.8A	1A
	-5V 出力	0.3A	0.5A
	+3.3V 出力	27A	28A
	+5VSB 出力	2A	2A
出力電力		+3.3 & +5V ≦ 150W +3.3 & +5V & +12V ≦ 478W	+3.3 & +5V ≦ 200W +3.3 & +5V & +12V ≦ 380W
コネクタ		ATX 20+4 ピン× 1 +5V (P10) × 1 HDD/CD-ROM × 9 SATA × 2 FDD × 2	ATX 20+4 ピン× 1 +5V (P10) × 1 HDD/CD-ROM × 5 SATA × 2 FDD × 2
外形寸法		150mm(W)× 86mm(H)× 140mm(D)	150mm(W)× 86mm(H)× 140mm(D)
RoHS 準拠		○	○

カスタムボード開発の流れ



JDS 総合カタログ　VOL.22

発行日　　　　平成 23 年 5 月9 日 第22 版
発行責任者　日本データシステム株式会社
〒658-0032　神戸市東灘区向洋町中6丁目9番地
TEL (078)843-5981(代) FAX (078)843-5982

※本カタログの内容は平成 24 年 5 月 9 日現在のものです。
※製品の外観・仕様及び記載内容は、予告無く変更することがあります。
※NuDAQ は、日本データシステム株式会社の登録商標です。
※LPCI は、日本データシステム株式会社の商標です。
※その他、記載されている会社名、製品名は一般に各社の商標又は登録商標です。
※本カタログの一部または全部を無断で他に転載しないよう、お願いいたします。

JDS
PCベースフロンティア

25G サンプリング
ポケットサイズUSBデジタルストレージオシロスコープ

ポケオシ®1G

UDS-1G02S-10k
UDS-1G02S-64M

ノートパソコンが簡単に オシロスコープに変身!

連動2ch+2ch+2ch=6ch
スタックすることで最大6chまで使用可能。

ソフトウェア付属
オシロスコープのパネルをパソコン画面に再現。

プローブ付属
測定に必要なものははじめからすべて揃っています。

USB2.0対応
High Speed : 480Mbps
USBバスパワー利用で、ACアダプタ･電池が不要。

ポケットシリーズ SDK［SDK-1000］
¥28,000-（税込価格 ¥29,400-）
当社製 USB 計測器(ポケオシ、ポケアナ、ポケジェネ、ポケデジアナ)のハードウェア制御の関数(API)を提供します。「SDK-1000」を使用することにより、計測・制御などのアプリケーションをユーザーが独自に作成することが可能です。

Windows対応/Word、Excelに貼り付け可能
ノートパソコンとUSBケーブルで接続して波形データの取り込み･活用が容易に。

Pocket Size USB Digital Storage Oscilloscope

お問い合わせは‥ webinfo@jds.co.jp

JDS PCベースフロンティア
日本データシステム株式会社
http://www.jds.co.jp

本　　社 / 〒658-0032 神戸市東灘区向洋町中６丁目９番地
TEL. 078-843-5981(代)　FAX. 078-843-5982
東京支社 / 〒105-0004 東京都港区新橋5-8-11オリックス新橋ビル11F
TEL. 03-5733-3160(代)　FAX. 03-5733-3161

※記載している会社名、商品名は一般に各社の商標ならびに登録商標です。